

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1893

THÈSE

N°

393

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 27 Juillet 1893, à 9 heures

Par LUCIEN BARTOLI

Né à Reims (Marne), le 10 Mars 1869

Ancien interne provisoire des hôpitaux de Paris

DES

VÉGÉTATIONS ADÉNOÏDES DU PHARYNX NASAL

Président : M. TILLAUX, professeur.

Juges { MM. DÉJERINE, agrégé.
TUFFIER et POIRIER, agrégés.

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

—
1893

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

393

Année 1893

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 27 Juillet 1893, à 9 heures

Par LUCIEN BARTOLI

Né à Reims (Marne), le 10 Mars 1869

Ancien interne provisoire des hôpitaux de Paris

DES

VÉGÉTATIONS ADÉNOÏDES DU PHARYNX NASAL

Président : M. TILLAUX, professeur.

Juges { MM. DÉJERINE, agrégé.
TUFFIER et POIRIER, agrégés.

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1893

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

Doyen..... M. BROUARDEL.

Professeurs..... MM.

Anatomie.....	FARABEUF.
Physiologie.....	Ch. RICHET.
Physique médicale.....	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	{ DIEULAFOY.
	{ DEBOVE.
Pathologie chirurgicale.....	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique.....	CORNIL.
Histologie.....	MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils.....	TERRIER.
Pharmacologie.....	POUCHET.
Thérapeutique et matière médicale.....	HAYEM.
Hygiène.....	PROUST.
Médecine légale.....	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LABOULBÈNE.
Pathologie comparée et expérimentale.....	STRAUS.
Clinique médicale.....	{ SÉE (G.).
	{ POTAIN.
	{ JACCOUD.
	{ X...
Clinique des maladies des enfants.....	GRANCHER.
Clinique des maladies syphilitiques.....	FOURNIER.
Clinique de la pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	BAILL.
Clinique des maladies nerveuses.....	CHARCOT.
Clinique chirurgicale.....	{ LE FORT.
	{ DUPLAY.
	{ LE DENTU.
	{ TILLAX.
Clinique ophtalmologique.....	PANAS.
Clinique des voies urinaires.....	GUYON.
Clinique d'accouchements.....	{ TARNIER.
	{ PINARD.

Professeurs honoraires : MM. SAPPEY, HARDY, PAJOT, REGNAULD et VERNEUIL

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ALBARRAN.	DELBET.	MARFAN.	RETTERRER.
ANDRÉ.	FAUCONNIER.	MARIE.	RICARD.
BALLET.	GAUCHER.	MAYGRIER.	ROGER.
BAR.	GILBERT.	MÉNÉTRIER.	SCHWARTZ.
BRISAUD.	GLEY.	NÉLATON.	SEBILEAU.
BRUN.	HEIM.	NETTER.	TUFFIER.
CHANTEMESSE	JALAGUIER.	POIRIER, Chef des	VARNIER.
CHARRIN.	LEJARS.	travaux anatomiques.	VILLEJEAN.
CHAUFFARD.	LETULLE.	QUENU.	WEISS.
DEJERINE.			

Sécrétaire de la Faculté : M. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR TILLAUX

Officier de la Légion d'honneur

DES

VÉGÉTATIONS ADÉNOÏDES DU PHARYNX NASAL

AVANT-PROPOS

Les végétations adénoïdes du pharynx nasal sont très fréquentes et pourtant ignorées d'un grand nombre ; tous ceux qui se sont occupés de la question n'ont cessé de le répéter et dernièrement encore on faisait remarquer que cette affection, qui « court les rues », est restée dans le domaine des spécialistes. Les médecins qui font de la médecine générale doivent cependant connaître ces végétations ; eux seuls même peuvent bien les étudier, car les spécialistes ne voient que des cas nettement déterminés, tandis que c'est dans la pratique journalière, dans les hôpitaux et dispensaires d'enfants qu'on rencontrera toutes les formes de cette affection. Nous n'insisterons pas sur le grand bénéfice qu'on retirera de la connaissance de ces tumeurs dont les accidents peuvent si facilement être conjurés. Nous ajouterons cependant deux mots au sujet de l'étude que nous avons entreprise. Nous avons tenu à ne pas faire simplement œuvre de compilation ; mais, grâce aux nombreux cas que nous avons vus, aux nombreuses observations que nous y avons compulsées, nous avons pu nous faire une opinion personnelle, qui s'écarte peut-être par moments de l'opinion courante, et que nous nous sommes cependant permis d'exposer.

Mais avant d'aborder le sujet de notre étude, nous tenons à remercier

tout particulièrement M. Albert Robin, dont nous avons été l'élève, de ses leçons qui nous ont été si profitables.

Que M. Pignol, qui nous a témoigné sa bonté dans tant d'occasions, reçoive l'assurance de notre profonde amitié. Nous n'oublierons pas non plus les bons conseils que MM. Potherat, Liot et Dupré nous ont donnés dans le cours de nos études.

M. Cavillier a bien voulu nous communiquer des examens histologiques de tumeurs adénoïdes, nous l'en remercions.

Nous ne saurions trop témoigner notre reconnaissance à M. Ri-dard, chirurgien du dispensaire Furtosdo-Heine, qui a mis à notre disposition des photographies de scoliotes dues aux tumeurs adénoïdes.

Nous prions enfin M. le professeur Tillaux de vouloir bien agréer nos remerciements pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse.

CHAPITRE I

Historique.

L'amygdale pharyngienne, décrite pour la première fois, en 1853 par Lacauchie, fut étudiée d'une façon plus complète, en 1856, par Czermak, grâce à la découverte du laryngoscope qui lui permit de constater « tout près de l'orifice de la trompe gauche, de petites tumeurs semblables à des crêtes de coq ». Ces tumeurs qui n'étaient autres que des tumeurs adénoïdes n'attirèrent pas davantage son attention.

Semeleder, en 1862, et Voltolini (1865), les signalèrent : mais ce n'est qu'en 1868 que Luschka et Kölliker donnèrent de l'amygdale pharyngienne une description histologique plus exacte. Meyer, de Copenhague (1868-1873), décrivit complètement l'hypertrophie de ces amygdales et les symptômes s'y rattachant. A partir de ce moment, Guye d'Amsterdam, Schalle, Justi, Michel de Cologne, Sehech, Storch, Lange, Fraenkel et Trautmann, en Allemagne ; Cresswell, Baber, Woakes et Morell-Mackensie, en Angleterre ; Mégnerand, de Genève, les étudièrent spécialement. En 1879, le travail de Lœwemberg les fit définitivement connaître en France.

Depuis cette époque les travaux se multiplièrent, et nous citerons parmi les principaux : ceux de Dubief, Peisson, Chatellier, Balme, Ruault, Calmettes, Chaumier, Lubet-Barbon, Moure, Coupard, Cuvillier ; renvoyant pour une nomenclature plus complète à la bibliographie qui se trouve à la fin de cet ouvrage.

CHAPITRE II

Anatomie normale.

L'amygdale pharyngienne fait partie de cet amas de tissu lymphoïde surnommé anneau de Waldeyer. Situé presque verticalement, cet anneau qui part de l'amygdale linguale, passe d'un côté par les amygdales palatines, les amygdales tubaires, l'amygdale pharyngée, pour revenir de l'autre côté à l'amygdale linguale. Il est donc composé d'une suite non interrompue de tissu lymphoïde dont la réunion en masse constitue en certains points les amygdales, et en particulier l'amygdale pharyngée, sujet de notre étude.

Cette amygdale est située dans le pharynx nasal, à la partie médiane de la voûte du pharynx, au niveau du point où la muqueuse tapisse la base du crâne; contenue dans cette muqueuse, elle descend de chaque côté de la paroi latérale presque jusque dans la fossette de Rosenmüller. Elle est formée par un amas de follicules lymphoïdes s'étendant transversalement d'une trompe d'Eustache à l'autre. La muqueuse qui la recouvre présente des dépressions qui lui donnent un aspect crevassé. Ces dépressions, au nombre de quatre de chaque côté, la divisent en crêtes à direction antéro-postérieure; un sillon médian plus profond que les autres vient se terminer dans un foramen cæcum analogue à celui de la langue, au milieu duquel on voit la muqueuse s'enfoncer profondément dans le tissu fibreux et adhérer entièrement au périoste. Cette dépression — bourse pharyngienne de Luschka — en forme de sac ou d'entonnoir, placée obliquement d'arrière en avant, donne naissance en s'enflammant à un kyste décrit par Tornwaldt (angine de Tornwaldt).

Ces crêtes sont coupées transversalement par des sillons moins profonds qui donnent à l'amygdale un aspect irrégulier; cette irrég-

gularité serait due à l'atrophie de certaines parties du tissu et à l'augmentation de volume d'autres.

Sur des sections parallèles à l'axe du pharynx les plis transversaux sont coupés perpendiculairement à leur direction ; ils apparaissent sous forme de festons dont l'origine est la section des plis. Dans l'intervalle de ces festons existent des anfractuosités se continuant jusqu'à la membrane fibreuse sous-jacente à la muqueuse ; ce sont ces festons qui appendus à la muqueuse sont le siège de l'hypertrophie formant les tumeurs adénoïdes. A la base de chaque feston sur le derme muqueux on trouve de nombreuses glandes en grappes, à épithélium granuleux, et dont les canaux excréteurs à épithélium strié dans la profondeur, caliciforme à l'ouverture, viennent s'ouvrir dans les anfractuosités de la muqueuse.

A l'état normal la muqueuse qui recouvre l'amygdale est épaisse, rouge foncé, par suite du grand nombre de vaisseaux sanguins qu'elle contient, granuleuse ; son épithélium est un épithélium cylindrique à cils vibratiles comme celui de la cavité nasale auquel il fait suite.

Signalée par Tornwaldt, Arnold, Lacauchie, Czermak, l'amygdale pharyngée fut décrite d'une façon complète par Kölliker qui reconnut la nature lymphoïde de cet organe et l'assimila aux amygdales palatines. Luschka la décrivit comme un amas de follicules lymphatiques d'une épaisseur de 8 millim. Depuis, Frey, Schmidt, Wendt, Trartrmann, Mégevand l'étudièrent à l'état normal et à l'état pathologique.

L'amygdale n'apparaît chez le fœtus qu'au septième mois, sous forme de cellules rondes disséminées dans le chorion. Elle s'accroît ensuite rapidement jusqu'à la naissance où elle est complètement constituée. Chez l'enfant elle est très développée et augmente jusqu'à l'adolescence pour rétrograder ensuite ; aussi chez l'adulte n'est-elle représentée que par une ou deux bandelettes de tissu espacées par de longs sillons ; chez le vieillard elle paraît avoir complètement disparu.

L'examen microscopique permet tout d'abord d'apercevoir à sa surface un grand nombre d'orifices glandulaires qui lui donnent un aspect pointillé. Des couches superficielles aux couches profondes on trouve successivement :

- 1° Un épithélium cylindrique à cils vibratiles ;
- 2° Une couche de cellules cubiques ou polygonales qui existe souvent seule (Trautmann, Mégevand) ;

3° Un tissu adénoïde à réticulum très fin avec un grand nombre de corpuscules lymphatiques (tissu adénoïde de His, cystogène de Kölliker, réticulé de Ranvier);

4° Du tissu conjonctif augmentant d'abondance avec l'âge de l'individu, et parmi lequel se trouvent de nombreuses glandes en grappes;

5° Une couche musculaire, peu développée pour Mégevand et Luschka, n'existant pas pour Trautmann.

En outre, suivant Kölliker, on rencontre des follicules clos analogues à ceux de la base de la langue, isolés ou étendus sous forme de couche d'un orifice tubaire à l'autre.

Les vaisseaux qui nourrissent l'amygdale pharyngée sont très variables, mais nombreux, d'où la coloration foncée de la muqueuse à ce niveau.

Les artères sont fournies par la pharyngienne inférieure, branche de la faciale, par la vidienne et la pharyngienne supérieure, branches de la maxillaire interne.

Les veines sont en communication avec celles des fosses nasales, d'où résulterait pour Trautmann l'hypertrophie des cornets par stase sanguine dans le cas de végétations adénoïdes.

Les lymphatiques très nombreux se rendent à un gros ganglion situé au-devant du corps de l'axis.

CHAPITRE III

Anatomie pathologique.

1^o CHEZ L'ENFANT

Le tissu adénoïde en s'hypertrophiant donne naissance à des tumeurs ou végétations revêtant plusieurs aspects et s'accompagnant souvent de lésions des tissus voisins.

La muqueuse de la voûte du pharynx présente une rougeur diffuse ; elle est semée de saillies de forme irrégulière variant de l'épaisseur d'un grain de millet à un pois, et c'est la répartition et le volume de ces saillies qui permet de diviser l'hypertrophie du tissu adénoïde en plusieurs formes.

Dans certains cas, en effet, la muqueuse est comme infiltrée ; le tissu adénoïde sous-jacent disséminé en nappes occupe toute la surface du pharynx nasal boursoufflant, tuméfiant les tissus qui le recouvrent sans donner naissance à de véritables tumeurs. Cette forme, à laquelle le nom de tumeur ne saurait convenir, est analogue à l'infiltration du tissu lymphatique dans d'autres points de l'organisme (intestin) ; elle est du reste la moins fréquente ou tout au moins cause de moindres accidents que les autres formes.

Plus souvent, au contraire, l'hypertrophie se fait par places, et c'est alors qu'on constate la production de véritables tumeurs de forme, de volume et de siège différents, et qui, suivant ces trois caractères, donnent naissance à des symptômes variés.

Tantôt les tumeurs n'ont qu'un volume relativement petit, ne causant que peu de gêne. Tantôt, au contraire, elles viennent à obstruer complètement le pharynx nasal et l'ouverture postérieure des fosses nasales, devenant ainsi la source des troubles de tous les organes voisins.

La forme en est encore plus variable. Souvent on ne peut assigner à la tumeur de limites précises, elle est diffuse, empiète sur ce qui l'entoure, ne présente aucun aspect qui puisse lui faire donner un nom rappelant l'aspect d'une tumeur d'un autre organe.

Dans d'autres cas, elle prend la forme d'un polype; sa base est étranglée, son extrémité renflée en masse. Certaines sont pédiculées, et dans ce cas en grand nombre. D'autres ont une large base d'implantation; d'autres enfin sont sessiles.

Quant à la fréquence des formes que l'on rencontrerait, voici ce qu'a révélé à M. Wroblewski l'examen au miroir :

Dans dix cas, des végétations remplissaient toute la cavité nasopharyngienne, présentant une masse homogène sans forme particulière, de sorte qu'il était difficile de dire où se trouvait leur point de départ.

Dans vingt-trois cas, les végétations étaient pendantes, ressemblaient à des stalactites, de volume variable et atteignant quelquefois le bord inférieur de l'orifice nasal postérieur. L'excroissance était unique, ou il y en avait plusieurs sur une base commune.

Dans treize cas, les végétations étaient en forme de tubercules ou bien de segments de volume différent, ayant leur point de départ, tantôt sur la voûte, tantôt sur la paroi postérieure.

Dans six cas, les végétations étaient verruqueuses sous forme de boutons de volume variable, ressemblant à des verrues cutanées, à des pois; souvent elles étaient très nombreuses.

Dans cinquante cas, les végétations avaient une forme aplatie; c'était l'aspect le plus fréquent.

Dans deux cas enfin, les végétations couvraient toute la surface de la cavité naso-pharyngienne d'une couche épaisse, homogène de couleur rosâtre.

Leur siège est encore plus intéressant à considérer, car c'est parfois du point où est implantée la tumeur que résultent les troubles que l'on observe.

Les tumeurs peuvent occuper deux sièges : la partie médiane et les parties latérales.

Si elles siègent sur la partie médiane, elles auront une tendance d'autant plus grande à obstruer les fosses nasales qu'elles seront situées plus avant sur la voûte du pharynx.

Sur les parties latérales elles agiront d'une façon plus nette, sur les trompes surtout si elles siègent au niveau des amygdales tubaires.

Mais on ne les rencontre pas également sur tous ces points ; le plus souvent elles sont situées sur la voûte, puis sur la paroi postérieure, plus rarement sur les parois latérales ; dans certains cas elles se trouvent sur une des parois, mais plus fréquemment sur les deux à la fois.

D'après Trautmann, c'est au pourtour de la bourse pharyngienne que se localisent les altérations pathologiques. Cet auteur, après plusieurs examens microscopiques, refuse d'admettre l'hypertrophie du tissu adénoïde qui tapisse le fond des fossettes de Rosenmüller et le voisinage des orifices tubaires ; Moldenhauer au contraire, et d'autres auteurs ont constaté après la destruction de l'amygdale hypertrophiée la persistance de végétations qui semblaient partir des fossettes de Rosenmüller et qui masquaient plus ou moins les orifices des trompes.

Entre ces végétations, dans les dépressions qui les séparent se trouvent accumulées des mucosités blanchâtres ou gris verdâtre, filantes, assez adhérentes pour qu'à la moindre traction exercée sur elles on produise de petites hémorrhagies ou des ulcérations plus ou moins étendues.

La muqueuse du pharynx est le siège de lésions multiples se prolongeant même avec d'autres lésions qui apparaissent dans les fosses nasales. En effet, par suite de la disposition anatomique des veines et par suite aussi de la formation d'un tissu érectile la muqueuse nasale prend une couleur rouge foncé, se tuméfie, saigne facilement, sécrète en excès du mucus puis du muco-pus, et se couvre de croûtes.

Dans certains cas enfin les amygdales palatines sont hypertrophiées. Les autres lésions que l'on observe sur les organes voisins sont la conséquence des troubles causés par les tumeurs adénoïdes.

Pour Bryson Delavan, il existe deux genres d'hypertrophie : l'hypertrophie temporaire et l'hypertrophie permanente.

L'hypertrophie temporaire s'observerait dans certains cas ; le tissu adénoïde pharyngien, sous l'influence d'un refroidissement augmenterait temporairement, puis reviendrait à son état normal.

Dans l'hypertrophie permanente cet auteur distingue deux formes :

L'une caractérisée par des tumeurs molles, d'aspect papillomateux, facilement opérables ;

L'autre remarquable par la surface lisse et la consistance beaucoup plus dure des tumeurs.

D'après Moore les tumeurs adénoïdes seraient une hypertrophie de l'amygdale pharyngée analogue en tous points à celle des amygdales palatines. Les éléments constituant les follicules clos, le tissu réticulé qui leur sert de soutien serait le siège d'un développement exagéré; les tumeurs seraient donc composées exclusivement de tissu adénoïde.

Cette hypertrophie du tissu adénoïde est-elle un véritable état pathologique? Suivant Brebion, en effet, à l'état normal, le tissu adénoïde du pharynx nasal est hypertrophié pendant la vie fœtale et pendant les premiers jours de la vie extra-utérine: sa disparition ou plutôt sa réduction résulte d'un travail de résorption normal qui aboutit vers l'âge adulte à sa transformation en tissu fibreux; les tumeurs adénoïdes seraient donc dues à la persistance et à l'inflammation de ce tissu.

D'après Chatellier, la tumeur est constituée par une masse formée de substance adénoïde recouverte par un épithélium. Cet épithélium qui tapisse la tumeur dans toute son étendue, sauf au niveau du pédicule, est un épithélium à cils vibratiles. Cette couche épithéliale non interrompue s'insinue entre les lobes en s'adossant à elle-même. Les cellules qui la constituent sont des cellules cylindriques disposées régulièrement, et dont l'extrémité superficielle, libre, élargie, est terminée par une surface polygonale sur laquelle sont implantés de nombreux cils vibratiles. Le protoplasma situé dans la partie superficielle de la cellule est granuleux. Le noyau situé dans la partie profonde est très net, le plus souvent, unique; il est ovoïde, occupe près de la moitié de la cellule et renferme une ou deux nucléoles; autour de lui le protoplasma fait défaut.

Au-dessous de cette couche, entre les extrémités effilées des cellules se trouvent des cellules de remplacement, de forme ovoïde. Ces cellules jeunes ont un noyau occupant presque toute la cellule et entouré d'un protoplasma peu abondant.

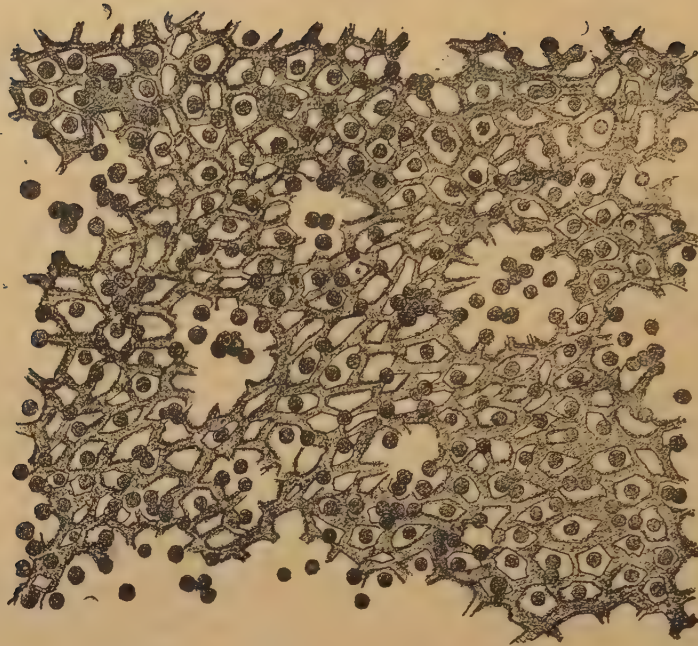
Plus profondément encore, on trouve des cellules sphériques à gros noyau et à protoplasma rare.

La masse de la tumeur est formée par du tissu adénoïde très dur. Ce tissu est constitué par un réseau de fibrilles qui forment la charpente de la tumeur; ces fibrilles en s'entre-croisant enlacent les folli-

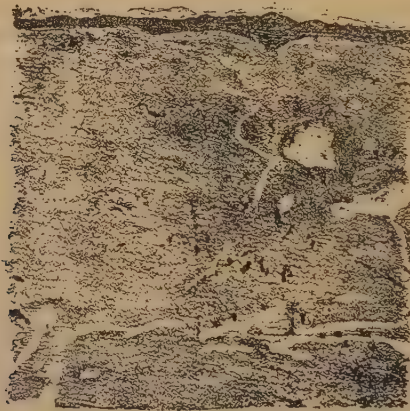
cules clos dont la disposition en quantité et en régularité augmente à mesure que l'on se rapproche de la périphérie ; au centre de la tumeur les vaisseaux abondent. Les points d'anastomose des filaments forment des *nœuds* ou corps étoilés dont les prolongements ne sont autres que l'origine ou la terminaison des filaments qui constituent la trame du tissu. Quelques-uns de ces nœuds renferment un noyau tantôt volumineux et comme vésiculeux, tantôt petit, de forme triangulaire ou étoilée ; d'autres ne possèdent pas de noyaux. Les filaments entrent en connexion directe avec les vaisseaux dans la paroi externe desquels ils vont se perdre. Les vaisseaux qui occupent le centre de la tumeur ont la structure des petites artères à tunique musculaire très développée, mais la plupart, de petit calibre, sont fournis par une mince couche de cellules endothéliales quelquefois recouvertes d'un réticulum fibrillaire dont les nombreux prolongements se perdent jusque dans le tissu périphérique (Chatellier). « La surface est souvent revêtue d'un épithélium cylindrique, quelquefois à cils vibratils encore visibles, principalement dans les petites fentes ou sillons. Ou bien il n'existe qu'un épithélium cylindrique stratifié ou enfin un épithélium cubique avec noyau entouré de protoplasma granuleux. Au-dessous, une fine membrane formant séparation avec le tissu lymphoïde. Dans ce dernier on aperçoit de nombreux follicules, surtout autour de la muqueuse et le long des sillons... La vascularisation est en général forte surtout le long de la muqueuse et de la couche du tissu conjonctif sous-adénoïdien où l'on voit souvent dans les mailles des cellules adipeuses. Le tissu réticulé est par places trouble, finement granuleux, ou bien dans d'autres cas il semble tout à fait normal. Les conduits excréteurs des glandes peuvent être agrandis. » (Mégevand. *Contribution à l'étude anatomopathologique des maladies de la voûte du pharynx*. Genève, 1887).

II. — CHEZ L'ADULTE.

Chez l'adulte la conformation n'est pas tout à fait semblable. Tandis que chez l'enfant les masses adénoïdes sont volumineuses, molles, donnant au doigt la sensation d'un corps gras ; chez l'adulte, elles s'affaissent et prennent une consistance plus grande. Au lieu de l'aspect mamelonné, leur surface est plus lisse, les saillies dues aux fol-

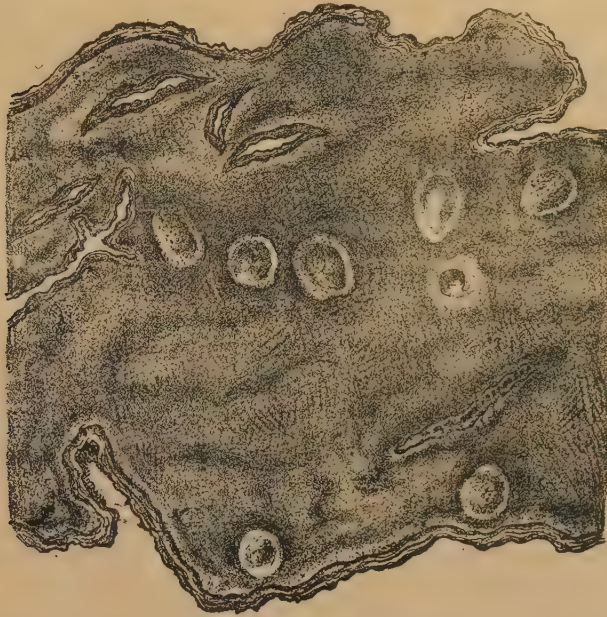


Réticulum lymphatique. — Végétations adénoïdes chez un homme de 34 ans.
Leitz ; oc. I, obj. II (CUVILLIER. Thèse de Paris).



Tissu adénoïde. — Végétations adénoïdes chez un homme de 56 ans D'après photographies microscopiques. Vérick ; oc. I, obj. IV (CUVILLIER. Thèse de Paris).

licules ont disparu. La tumeur adénoïde s'atrophie, subit une transformation fibreuse. Le tissu séparant les follicules n'est plus réticulé, c'est du tissu conjonctif ordinaire, à fibres très serrées et au milieu desquelles on aperçoit des éléments ronds en petit nombre. « Ce n'est



Corpuscules lymphatiques. — Végétations adénoïdes chez un homme de 60 ans.
Hartnach; ocul. III, obj. VII (CUVILLIER).

« donc plus une tumeur exclusivement adénoïde comme chez l'enfant,
« elle prend ici la forme fibro-adénoïde : par la résorption des élé-
« ments ronds infiltrés ; par la substitution d'un tissu fibreux adulte
« au réticulum primitif » (Chatellier).

CHAPITRE IV

Étiologie.

Les végétations adénoïdes sont très fréquentes, et dans tous les pays, froids ou chauds, contrairement à l'affirmation non fondée des auteurs qui en font une maladie des pays froids. L'influence des climats n'est pas encore démontrée.

Elles se rencontrent surtout chez les enfants et les adolescents, mais elles n'apparaissent pas seulement, comme prétendent certains auteurs, après l'âge de quatre à cinq ans; on en trouve bien avant cet âge, souvent même dès la naissance. Aussi quand les sujets porteurs de tumeurs sont amenés au médecin vers l'âge de cinq ans, l'affection remonte-t-elle déjà loin, et si on avait examiné ces sujets plusieurs années auparavant, on aurait découvert les tumeurs avant qu'elles n'aient produit des troubles.

Sur 232 cas observés par M. Chaumier en 1891 « 18 enfants avaient de 1 à 2 ans; et 26 un an et au-dessous. Parmi ces derniers, un avait 6 semaines, 1 deux mois, 3 quatre mois, 4 cinq mois, 5 six mois, 1 sept mois, 4 huit mois, 1 neuf mois, 3 dix mois, 1 onze mois, 2 un an. La plupart des parents faisaient remonter à la naissance ou à une époque peu éloignée d'elle la plupart des symptômes. Les parents des enfants plus grands émettaient le même avis ».

M. Chaumier a bien voulu nous communiquer les observations des enfants opérés à son dispensaire, et sur 169 enfants opérés, 1 avait un mois, 1 un mois $1/2$, 1 deux mois, 1 cinq mois, 2 un an, 1 quatorze mois, 1 dix-sept mois, 1 dix-huit mois, 1 dix-neuf mois, 1 vingt-deux mois, 10 avaient deux ans, 10 trois ans, 13 quatre ans. Nous ne citons pas les chiffres au dessus de cet âge, ils n'ont aucune importance.

S'il est vrai, comme on l'admet, qu'à l'âge adulte les tumeurs ont une tendance à disparaître, il est non moins vrai qu'elles peuvent

persister, et souvent sans occasionner de troubles, les cavités du pharynx et du nez ayant acquis des dimensions plus grandes que dans l'adolescence. Enfin on rencontre plus rarement des végétations chez les vieillards.

Malgré l'assertion de plusieurs auteurs, les tumeurs adénoïdes se rencontrent aussi bien chez les filles que chez les garçons; comme le montrent les statistiques de Meyer, Woakes, Morell-Mackensie, Chaumier, ce dont nous avons pu nous assurer nous-même en compulsant les observations de ce dernier.

On a incriminé comme causes de la production des tumeurs l'hérédité; elle paraît en effet jouer un rôle important, soit en créant l'affection soit en transmettant le terrain qui en favorise le développement; peut-être aussi faudrait-il ajouter l'existence d'organismes infectieux venant aider cette hypertrophie.

Au dispensaire d'enfants de Tours nous avons pu questionner ou examiner un certain nombre de parents d'enfants atteints de tumeurs adénoïdes. Chez presque tous nous avons trouvé des traces anciennes de cette affection; palais ogival, coryza chronique, pharyngite granuleuse, surdité plus ou moins prononcée datant de l'enfance, rhumes ou bronchites à répétition, etc.

« De plus, lorsqu'on rencontre la maladie chez un enfant, on la
« retrouve à un degré quelconque chez tous les frères ou sœurs, et
« souvent chez les cousins. C'est du moins ce que j'ai toujours observé,
« mais c'est là une chose que l'on ne voit guère qu'en la cherchant,
« et souvent sur plusieurs enfants d'une même famille un seul est atteint
« de symptômes assez accentués pour qu'on consulte le médecin; mais
« si le médecin s'inquiète des autres enfants il apprendra qu'ils sont
« plus ou moins enchiffrenés, qu'ils ouvrent la bouche, qu'ils font
« répéter quand on leur parle, ou bien encore qu'ils se réveillent en
« peur la nuit; mais ces symptômes peuvent être très atténués.

« Si on examine ces enfants on trouvera presque toujours un palais
« en ogive et toujours des tumeurs adénoïdes du pharynx nasal ».
(Chaumier).

Cette notion de l'hérédité, du début de la maladie, de l'âge, a une très grande importance au point de vue du traitement qui, pour éviter les complications, doit, comme nous le verrons plus loin, être entrepris de bonne heure.

Les autres causes invoquées sont les fièvres exanthématiques, la rougeole en particulier, la diphtérie (D. Bryson Delavan), la syphilis héréditaire, toutes causes non démontrées, enfin les excitations chroniques de l'arrière-gorge.

On pourrait croire que les tumeurs adénoïdes ont quelque rapport avec le rachitisme. On a décrit en effet comme étant de nature rachitique la poitrine bombée, la poitrine en carène, en bréchet; d'un autre côté nous savons que cette déformation dépend très souvent des tumeurs adénoïdes, et est causée par la gêne respiratoire. Naturellement, si l'enfant atteint de tumeurs adénoïdes est rachitique, si ses os sont mous, la gêne respiratoire amènera une déformation plus grande que chez celui dont le squelette sera sain; mais les deux maladies n'ont aucun rapport entre elles.

Je pourrais citer beaucoup d'observations semblables à celle qui suit :

24 juin 1893. — Joseph X..., 3 ans, pâle, n'ouvre pas la bouche, palais ogival, grosses amygdales, tumeurs adénoïdes. Souvent de petits fièvres (état aigu) qu'on ne sait à quoi attribuer; rhumes de temps en temps. *Poitrine très bombée. Aucune trace de rachitisme. A marché à 10 mois. Sa sœur, âgée de 7 ans a marché à un an.*

On a dit aussi que les tumeurs adénoïdes étaient l'indice presque certain d'un tempérament lymphatique (Lœwenberg) ou scrofuleux (Ollivier), et s'accompagnaient très souvent de l'hypertrophie des amygdales palatines, et de manifestations ganglionnaires. Outre que l'on rencontre des enfants porteurs de tumeurs adénoïdes sans hypertrophie des amygdales palatines, et que les adénopathies du cou s'expliquent très bien sans qu'on soit obligé de recourir à la scrofule (voir l'article *Symptômes*), on ne peut prétendre que les tumeurs adénoïdes soient une manifestation d'une maladie dont l'entité morbide n'existe pas.

« La scrofule, dit M. le professeur Leloir dans une de ses leçons, « avait absorbé les tuberculoses locales, la syphilis héréditaire à « manifestations tardives, certaines syphilis anormales, le lymphatisme. Rendons à César ce qui lui appartient et rayons les affections « précédentes du cadre de la scrofule. Mais alors, après toutes ces « amputations successives, que reste-t-il donc à la scrofule? Rien.

« Il n'y a pas plus de tempérament scrofuleux qu'il n'y a de tempérament phtisique ; on devient scrofuleux comme on devient phtisique, par inoculation. La scrofule était le résultat de nos connaissances insuffisantes, un mélange d'affections disparates.

« Vous venez de voir que la scrofule des anciens égalait le lymphatisme (tempérament) plus les signes d'une affection bacillaire le plus souvent tuberculeuse, plus rarement syphilitique, ou n'égalait rien du tout comme tempérament, c'est-à-dire zéro, plus les signes d'une affection bacillaire, ce qui, en bonne arithmétique, veut dire que scrofule égale zéro.

« Prenez le lymphatisme, la tuberculose, la syphilis ; triturez, mélangez, brouillez, ajoutez-y une pincée de ce que l'on appelle l'arthritisme, une autre pincée de ce que l'on appelle l'herpétisme (si toutefois l'herpétisme existe), mélangez, brouillez de nouveau, agitez et servez ; vous obtenez un ragoût composé de produits disparates. C'est la scrofule des anciens. »

En résumé, les véritables causes de l'hypertrophie de l'amygdale pharyngée sont l'hérédité et la prédisposition du sujet à cette hypertrophie qui se produit à la suite des inflammations répétées et subaiguës survenant dans l'enfance ; c'est pourquoi l'étiologie de l'angine granuleuse fait partie de l'étiologie des tumeurs adénoïdes, cette angine étant souvent la cause de l'hyperplasie du tissu adénoïde sous-jacent chez un sujet prédisposé. Certains auteurs ont avancé que les déformations du nez étaient pour quelque chose dans cet état d'hypertrophie. Il est probable, en effet, que l'obligation qu'ont les enfants atteints de sténose des voies nasales, de constamment tenir la bouche ouverte pour respirer, est une raison très plausible pour donner naissance à des inflammations répétées de la muqueuse, inflammations amenant à leur tour des troubles nutritifs du côté de l'amygdale de Luschka ; mais cette déformation elle-même ne peut-elle pas être transmise de famille en famille par suite d'une hypertrophie de l'amygdale qui a amené chez les ascendants du sujet des déformations du nez. Aussi est-on toujours forcé d'arriver à cette conclusion que le sujet a hérité soit d'une déformation du nez, cause de cette hypertrophie de l'amygdale, soit d'une prédisposition à cette hypertrophie née d'inflammations répétées et ayant amené à la suite une déformation du nez qui s'est transmise aux enfants.

Quant à l'existence de la tuberculose chez les enfants atteints de tumeurs adénoïdes, cela s'explique soit par la coexistence des deux affections, soit peut-être par la plus grande facilité qu'a le sujet de contracter la tuberculose pour deux raisons : l'obstacle mécanique que causent les tumeurs à l'entrée de l'air dans les poumons les empêche de se développer ; pour certains auteurs la pénétration par la bouche de l'air atmosphérique, qui ne s'est pas réchauffé en passant par la voie nasale, amenant de brusques changements de température dans l'intérieur des poumons. Quoi qu'il en soit, il ne faudrait pas croire à la coexistence très fréquente de la tuberculose et des tumeurs adénoïdes. En effet, sur les 169 observations que nous avons étudiées, huit enfants seulement pouvaient être regardés comme manifestement tuberculeux.

CHAPITRE V

Symptômes et complications.

Le symptôme le plus fréquent, on le conçoit facilement, est l'ouverture de la bouche. Il s'explique par l'obstruction plus ou moins complète du canal naso-pharyngien. Le sujet ouvre donc la bouche malgré lui pour respirer.

La lèvre supérieure, quelquefois grosse et raccourcie, laissant voir les incisives ; la mâchoire inférieure pendante, tout cela donne à la physionomie un air hébété.

« Les plis naso-labiaux et naso-géniens sont presque effacés, les
« pommettes sont aplaties et la paupière inférieure semble se
« continuer avec la peau qui recouvre l'os malaire sans faire de
« sillon. Les yeux paraissent à fleur de tête ; les angles de la mâ-
« choire sont saillants et déjetés en dehors ; le nez est aplati trans-
« versalement, la face semble allongée et les joues effacées ; le
« squelette de la face est lui-même altéré : les maxillaires supérieurs
« ont subi un arrêt de développement qui porte surtout sur les bords
« alvéolaires. Ceux-ci paraissent avoir été comprimés latéralement
« de dehors en dedans ; ils décrivent un arc rétréci où les dents ne
« trouvent plus une place suffisante ; ces dents par suite chevauchent,
« plantées de travers, les canines en particulier, repoussées en
« dehors du rang.

« Quand on fait ouvrir la bouche on est frappé par la forme ogi-
« vale et la profondeur du palais. Le maxillaire inférieur, com-
« plètement développé, présente par comparaison des dimensions
« qui paraissent exagérées, tandis que les sinus de la face sont ré-
« duits de volume ainsi que les fosses nasales.

« Faute d'être distendues par le jeu normal des courants d'ins-
« piration et d'expiration, ces diverses cavités sont restées à l'état
« embryonnaire ; la fonction supprimée n'a pu faire l'organe.

« Pour la même raison le thorax est déformé, latéralement comprimé et déprimé au niveau du tiers inférieur du sternum; l'air n'entrant pas en quantité suffisante dans l'appareil pulmonaire, la paroi thoracique obéit à l'attraction des muscles inspireurs.

« Enfin la colonne vertébrale elle aussi en subit le contre-coup, d'où une scoliose ordinairement dorsale à courbure longue et peu prononcée; déviation rachidienne qui, pour Ziem (1), serait non la cause, mais plutôt l'effet d'une asymétrie crânienne provoquée par la sténose nasale (Nimier).

Si nous ajoutons que le malade est souvent sourd avec ou sans écoulement purulent; qu'il a de grosses amygdales, des ganglions hypertrophiés au cou; qu'il est sujet aux rhumes et aux bronchites; que souvent son sommeil est agité, interrompu par des cauchemars, des réveils en sursaut, des terreurs ou des accès de faux croup; qu'il peut avoir des accidents nerveux divers: céphalalgie, crises hystériques (ou hystériformes), incontinence d'urine; que son langage est quelquefois défectueux; nous aurons énuméré tous ou presque tous les symptômes de la maladie qui nous occupe.

Mais le tableau qui précède n'est qu'un schéma; c'est, si l'on veut, l'assemblage de tous les symptômes qui peuvent se montrer chez les adénoïdiens, placés les uns au bout des autres, et on se ferait une idée absolument fautive de la question si l'on s'en tenait à cet exposé. C'est pourquoi nous allons reprendre l'étude de chaque symptôme en particulier, et chemin faisant nous exposerons l'opinion que nous nous sommes faite tant par l'examen de nombreux malades au dispensaire d'enfants de Tours, que par la lecture des observations qui y sont recueillies chaque jour.

Bouche ouverte. — Qui dit tumeurs adénoïdes, dit bouche ouverte. La bouche ouverte fait diagnostiquer l'affection à distance; en voyant passer les élèves d'un collège ou d'une pension on peut compter presque tous les porteurs de tumeurs adénoïdes rien qu'en jetant un coup d'œil rapide sur la bouche de ces enfants. A tout âge les adénoïdiens ouvrent la bouche. Ce symptôme se rencontre aussi bien chez le nouveau né que chez l'adolescent ou l'adulte: l'obs-

(1) *Monatschrift f. ohrenheilkunde*, 1888, n° 2, et 1890, n° 5.

truction des voies nasales l'explique assez pour que nous n'insistions pas davantage.

Mais il y a des degrés dans l'ouverture de la bouche. Certains enfants l'ouvrent démesurément. C'est de ceux-ci que les parents, sans y attacher du reste plus d'importance, disent qu'ils ont contracté, ils ne savent pourquoi, cette mauvaise habitude, et qu'ils ne peuvent, vu



leur entêtement, les en débarrasser. « Mais, ferme donc ta bouche », revient à chaque instant ; l'enfant essaie, mais ne peut, cela se conçoit, maintenir sa bouche fermée. Il est ainsi en butte à toutes sortes d'ennuis de la part de ceux qui s'occupent de lui.

Lorsque la bouche est largement ouverte la lèvre supérieure est souvent relevée, trop courte pour recouvrir les dents, bien ou mal plantées, qui sont plus ou moins projetées en avant.

La bouche s'ouvre par l'abaissement de la mâchoire inférieure, comme lorsqu'on l'ouvre volontairement ; mais cette attitude devient normale chez ces malades, et le menton paraît pendant.

C'est cette bouche ouverte qui donne le plus aux malades l'air d'idiots ; et si l'on fait ce rapprochement, c'est que les idiots eux-mêmes ouvrent la bouche parce qu'ils ont des tumeurs adénoïdes.

Certains malades ont bien, comme l'ont noté les auteurs, « la figure

sans expression et sans mobilité » « le regard atone et les yeux sail-lants ». On trouve peut-être chez quelques autres, comme le veut Carl Michel, « un abaissement très prononcé de l'angle interne des yeux » ; tout cela peut se rencontrer et augmenter l'air hébété de certains ; mais c'est l'exception.

Nous avons dit que la lèvre était grosse et courte ; quelquefois nous avons vu de grosses lèvres ayant absolument l'aspect de celles que l'on qualifie, à tort selon nous, de scrofuleuses. M. Ollivier a discuté longuement cette question et se range d'un avis complètement opposé ; mais M. Ollivier admet la scrofule, et nous avons dit au commencement de ce travail, que cette entité morbide n'existe pas.

A côté des enfants qui ouvrent considérablement la bouche, on rencontrera tous les degrés, jusqu'à ceux qui ne l'ouvrent pas du tout. Cela se comprend facilement. Les voies nasales sont plus ou moins obstruées suivant le développement plus ou moins grand des tumeurs ; suivant aussi leur position. Mais ce serait une erreur de croire que les végétations sont d'autant plus importantes que la bouche est plus largement ouverte ; nous avons rencontré des enfants ayant des tumeurs insignifiantes avec une bouche très ouverte, et dans nos 169 observations il y avait 13 enfants qui malgré la bouche ouverte ne présentaient que des végétations très peu développées.

D'un autre côté nous avons vu des enfants n'ouvrant pas la bouche avoir des tumeurs assez considérables. Les auteurs ont du reste parlé de ces cas. C'est chez ces malades que l'on rencontre surtout la pâleur, l'amaigrissement, le retard dans le développement. La gêne de l'hématose par obstruction du nez et fermeture de la bouche rend parfaitement compte de ce phénomène, sur lequel nous reviendrons plus loin.

Les photographies que nous avons jointes à ce travail et qui représentent des malades de nos observations, montreront différents degrés d'ouverture de la bouche chez des enfants d'âges divers.

Jusqu'à présent nous avons parlé de l'ouverture de la bouche en général ; nous devons ajouter que presque tous les adénoïdiens l'ouvrent davantage encore la nuit, et que certains, qui le jour l'entr'ouvrent à peine, au point que les parents ne l'ont même pas remarqué, l'ouvrent largement la nuit ; et parmi ceux qui ne l'ouvrent pas du tout le jour il y en a un certain nombre qui dorment la bouche béate.

On comprendra que certains de ces enfants se plaignent d'avoir la bouche sèche au réveil, le courant d'air ayant pendant le sommeil évaporé la plus grande partie des sécrétions des muqueuses.

Coupard a noté, par contre, que, soit le jour, soit la nuit, les enfants laissaient écouler de la salive, et que cette salive ainsi, que les mucosités que rejetaient ces enfants, était colorée en rose. L'examen microscopique lui a montré que cette salive et ce mucus ne contiennent pas de globules du sang ; ils seraient, selon lui, colorés par de l'hémoglobine dissoute.

Jams B. Ball a noté également un écoulement de salive rosée ; mais il attribue franchement cette coloration au mélange du sang provenant des végétations très vasculaires.

La grande vascularisation des tumeurs, et l'écoulement facile de quelques gouttes de sang a amené quelquefois des erreurs de diagnostic regrettables ; le mucus coloré a été pris pour des crachats bronchiques et on a cru à des hémoptysies tuberculeuses.

Meyer a noté des expectorations sanglantes dans 15 0/0 des cas qu'il a observés.

Déformations de la face et du nez. — Au commencement de ce chapitre, dans l'exposé synthétique des symptômes nous avons transcrit une description très détaillée des déformations de la face. Nous ne reviendrons sur ce point que pour dire que si beaucoup d'enfants atteints de tumeurs répondent à la description faite par les auteurs, un plus grand nombre s'en écartent sensiblement, et ne présentent que peu ou pas des déformations indiquées. Beaucoup ne présentent pas ce « cachet adénoïdien » qui fait soupçonner les tumeurs ; et ce n'est que par les autres symptômes que l'on sera mis sur la voie. Dans bien des cas même on ne découvrira la maladie qu'en la cherchant et la seule indication de cette recherche sera l'existence des tumeurs chez un frère ou une sœur.

On a beaucoup parlé aussi des déviations de la cloison du nez ; nous avons pu nous convaincre par de nombreux examens que s'il est vrai que cette déviation existe chez beaucoup d'adénoïdiens, au point d'obstruer en partie l'une des narines, elle existe également chez un grand nombre d'individus qui n'ont point d'hypertrophie de l'amygdale

de Luschka et qu'on ne saurait attribuer à cette déviation l'importance que lui ont donnée certains auteurs.



Ogivalité de la voûte palatine; projection en avant du voile palatin. — Un des signes le plus constants et le plus importants est la forme ogivale du palais. Pendant de longues années les neuropathologistes ont attribué à ce signe une valeur tout autre que celle que nous lui donnons. Ils en ont fait un signe de déchéance ou de dégénérescence mentale. Ce symptôme se rencontrerait chez les idiots, les hystériques, les épileptiques, les aliénés.

Pour ce qui est des idiots, la chose a été vérifiée. Mais nous ne sommes pas assez compétent en médecine mentale pour vider entièrement la question. Quant à l'hystérie, nous en parlerons un peu plus loin.

Mais ce qui est incontestable, c'est que « palais ogival » aussi bien et mieux que « bouche ouverte » signifie « *tumeurs adénoïdes*. Il est très rare de trouver une personne ayant le palais ogival ne pas présenter de végétations ; cela existe cependant, d'une façon exceptionnelle : sur 232 cas observés jusqu'en 1890, M. Chaumier n'avait rencontré qu'un seul enfant avec un palais ogival n'ayant pas de tumeurs. Mais ce qui n'est pas excessivement rare, c'est avec un palais

d'une ogivalité très prononcée, de rencontrer des tumeurs adénoïdes très peu développées. Il peut se faire que ces tumeurs soient sujettes à des inflammations aiguës répétées qui en augmentent alors considérablement le volume ; lequel volume est très réduit entre deux poussées inflammatoires. Et ceci doit être la vérité, car cela se passe absolument de la même façon pour les amygdales palatines. Chez certains sujets, en effet, au moment d'une amygdalite aiguë, les glandes tuméfiées arrivent à se toucher sur la ligne médiane, et entre les accidents aigus elles rentrent dans leurs loges : leur aspect à première vue ne pouvant faire supposer qu'elles sont sujettes à de telles fluctuations.

Sur les 232 malades, quatre fois des enfants porteurs de tumeurs adénoïdes n'avaient pas le palais ogival.

Dans les 169 observations que nous avons analysées pour ce travail, 7 enfants n'avaient pas le palais ogival ; 11 l'avaient très peu en ogive ; par contre, 25 avaient un enfoncement considérable du palais, certains ayant un palais absolument angulaire ; d'autres présentant pour ainsi dire un angle tronqué par une ligne presque droite, plus ou moins longue.

D'après ce que nous venons de dire, l'ogivalité plus ou moins profonde du palais n'indiquera pas une quantité plus ou moins grande de tissu adénoïdien encombrant le pharynx.

Un certain nombre d'auteurs ont noté une saillie du voile du palais qui bomberait dans la bouche, repoussé en avant par la masse de l'amygdale pharyngée hypertrophiée. Bien que nous n'ayons point remarqué nous-même cette disposition du voile, et que nous ne l'ayons trouvée mentionnée dans aucune observation, nous l'admettons volontiers comme s'expliquant très facilement. Dans deux de nos observations il est noté qu'en faisant ouvrir la bouche au malade on aperçoit au-dessous du voile la partie inférieure des tumeurs adénoïdes.

Quant à la bifidité de la luette qui a été donnée par Dubief comme un signe de végétations adénoïdes, nous doutons fort de l'exactitude de ce symptôme. La bifidité de la luette est très fréquente, à ce point qu'un jour M. Ruault ayant pratiqué l'examen de la gorge de tous les malades du service de M. le professeur Bouchard trouva plus de la moitié des luettes bifides.

Déviation dentaires. — A en croire les auteurs tous les sujets



atteints de tumeurs adénoïdes auraient des déviations dentaires considérables. La lèvre supérieure relevée et trop courte laisserait voir des dents projetées en avant, mal plantées et chevauchant les unes sur les autres.

« Les arcades dentaires supérieures, dit Chatellier, sont très rapprochées, de telle sorte que le diamètre transversal de la bouche est très réduit si on le compare au diamètre antéro-postérieur. La conséquence immédiate de ce fait est de donner un petit rayon de courbure à l'arcade alvéolaire supérieure, et de lui donner une saillie prononcée en avant. Cette disposition constitue le prognathisme auquel on a donné une importance ethnologique peut-être trop considérable. Cette saillie de la région antérieure de l'arcade alvéolaire est encore augmentée par la projection en avant de l'os incisif et des dents qu'il supporte. Celles-ci font souvent une saillie considérable en avant, repoussant la lèvre supérieure sous laquelle elles apparaissent au dehors. L'os incisif est d'autant plus proéminent que l'arcade alvéolaire est moins développée, et que le vomer qui lui sert de support a été moins enrayé dans son développement. »

« Outre la projection en avant des incisives médianes, on rencontre aussi fort souvent le chevauchement des dents. Celles-ci ne trouvant pas la place nécessaire pour se ranger sur l'arcade alvéolaire rétrécie. Les sujets affectés de tumeurs adénoïdes présentent des irrégularités fort remarquables dans l'implantation des dents au moment de la seconde dentition. Si la déformation du maxillaire supérieur est peu considérable, la position des dents peut se rectifier d'elle-même, car, à mesure que le sujet se développe, l'os s'accroît ; mais si le maxillaire est très déformé, et si la cause de cette déformation, c'est-à-dire l'obstruction des arrières-narines persiste, l'implantation vicieuse persiste également et le redressement devient très laborieux, souvent même impossible. »

Cette question, qui intéresse au plus haut point les dentistes n'a guère été étudiée que par l'un d'eux, le D^r David, qui en a fait le sujet d'une communication au Congrès de Rouen en 1883.

Mais si tous ou presque tous — nous ne saurions nous prononcer sur ce point — les enfants qui ont les dents projetées en avant, qui ont les dents mal plantées ou chevauchant les unes sur les autres, ont

des tumeurs adénoïdes, on ne peut pas dire que tous les adénoïdiens ont de déviations dentaires. En effet, beaucoup d'enfants malgré leur palais ogival, malgré leur maxillaire rétréci, ont les dents régulières et bien conformées. Quelques-uns ont seulement l'incisive latérale ou la canine de chaque côté sortie complètement du rang et prenant l'aspect de dents surnuméraires, de sorte que l'extraction ne laisse aucun vide.

Les dentistes ont inventé un certain nombre d'appareils destinés au redressement de ces dents. Il serait, je crois, utile de leur apprendre qu'avant la pose de tout appareil il est nécessaire de vider le pharynx nasal des tumeurs qu'il contient, tumeurs qui sont la cause du mal.

L'opération faite de bonne heure, la respiration rétablie par le nez, qui n'est plus alors un organe inutile, le maxillaire peut se développer et aider à la correction de la difformité dentaire.

Dans nos observations on n'a noté que les cas d'implantation très vicieuse des dents ; nous n'avons relevé que cinq cas de ce genre.

Une de nos photographies montre cette lésion chez un enfant asthmatique, qui a été guéri de ses étouffements par l'ablation des tumeurs, mais qui a conservé ses déviations dentaires.

Déformations de la poitrine. — Déjà, en 1828, Dupuytren décrivait les déformations thoraciques qui nous occupent. Il avait remarqué qu'elles coïncidaient avec l'hypertrophie des amygdales ; mais il n'en avait point expliqué la production. Plus tard, Alphonse Robert et Lambron, d'autres encore donnèrent de bonnes descriptions de la lésion et la rattachèrent sans hésiter à l'hypertrophie amygdalienne. Ne connaissant pas l'amygdales pharyngienne, ils ne pouvaient connaître la véritable cause de ces déformations ; mais ils avaient deviné que c'était la gêne respiratoire ou plutôt inspiratoire qui amène ces lésions du squelette.

Voici du reste ce que dit Alphonse Robert : « La poitrine, au lieu
« d'offrir sur ses parties latérales une surface régulière et arrondie,
« est, au contraire, déprimée, plane et même quelquefois concave,
« comme si, à l'époque où les côtes étaient molles et flexibles on les
« avait comprimées d'un côté vers l'autre. Cette dépression est plus
« prononcée vers le milieu de la hauteur du thorax que près de son

« sommet ou de sa base. Elle est également plus marquée vers le
« milieu de la longueur des côtes que près de leur extrémité. Le
« redressement des côtes agrandit nécessairement l'étendue de la corde
« qui sous-tend les arcs osseux... Il éloigne l'une de l'autre leurs deux
« extrémités, mais les côtes sont fixées en arrière à la colonne verté-
« brale qui est beaucoup plus solide et résiste à cette poussée. Leur
« élongation porte surtout ses effets vers leur extrémité antérieure et
« tend à projeter en avant les cartilages costaux et le sternum. Le
« sternum étant peu mobile, à cause de la première côte qui le tient
« et le fixe en haut, cette propulsion agit d'abord au voisinage des
« articulations chondro-costales, et vers les côtes moyennes principa-
« lement, il en résulte que les cartilages costaux, au lieu de continuer
« la courbe régulière des côtes, forment avec elles des angles obtus
« saillants en avant, et toujours apparents à travers les muscles grands
« pectoraux grêles et peu développés.

« Quant au sternum, ses changements se bornent quelquefois à une
« voussure peu prononcée, en avant et vers son milieu ; mais, dans
« les cas extrêmes il devient le siège d'une déformation très remar-
« quable. Retenu en haut par la première côte, il éprouvé, par l'élon-
« gation des côtes moyennes, un mouvement de bascule qui tend à
« pousser en avant et en haut sa partie moyenne. D'un autre côté,
« comme son extrémité inférieure est bridée par la ligne blanche et
« les muscles droits abdominaux qui tendent à l'entraîner en bas,
« cette extrémité, au lieu de participer à la projection en avant du
« corps de l'os, se recourbe, au contraire, et se déjette en arrière. Il
« résulte de là que, loin de présenter une surface plane de haut en
« bas, comme dans l'état normal, le sternum est cambré en avant,
« plus ou moins saillant à sa partie moyenne, et déprimé au-dessous
« de ses deux tiers supérieurs. »

La description qui précède s'applique en tous points aux déforma-
tions causées par la présence des tumeurs adénoïdes. Nous voulons
seulement faire remarquer que ces déformations ne se rencontrent pas
chez tous les adénoïdiens ; que beaucoup d'entre eux ont un thorax
parfaitement conformé. D'un autre côté tous les degrés de déforma-
tions s'observent : certains ont simplement la poitrine globuleuse ;
chez d'autres il n'y a qu'une très légère saillie, à peine appréciable
pour un œil peu exercé, saillie siégeant sous les clavicules ou de cha-

que côté du sternum. D'autres fois la saillie s'exagère de chaque côté de cet os, qui forme comme une gouttière entre les deux saillies. Enfin, dans les cas extrêmes avec l'aplatissement des côtés du thorax on observe un sternum excessivement saillant. Cette saillie peut être encore assez large; ce peut être une saillie en masse, si nous pouvons dire, de la partie centrale de la paroi thoracique; mais dans quelques cas la partie saillante est excessivement étroite et forme la poitrine de poulet; le thorax en bréchet.

Ces déformations extrêmes, nous les avons trouvées vingt fois dans nos 169 observations.

On comprend qu'elles s'exagéreront surtout chez les sujets rachitiques chez lesquels les os plus mous céderont plus facilement à cette pression. Nous avons déjà dit que les deux maladies n'avaient aucun rapport entre elles, et nous ne nous appesantirions pas davantage sur ce point, si nous n'avions trouvé une description du thorax rachitique répondant absolument à celle du thorax des sujets atteints de tumeurs adénoïdes. On nous pardonnera de citer cette description donnée par Trousseau (1).

« Aplatie latéralement au-dessous des aisselles, la poitrine fait en
« avant une saillie qui lui donne l'apparence de l'avant d'une carène
« de vaisseau, et, comme on le dit vulgairement, l'aspect d'une poi-
« trine de dindon; *instar carinæ navis, aut pectoris gallinæ*. Au
« lieu d'être convexe dans toute son étendue, elle est donc bombée
« en avant, rentrée, excavée sur les côtés, et cette concavité peut
« mesurer 3, 4 et 5 centimètres, lorsqu'en appliquant une règle droite
« sur les parois latérales du thorax, on tire une ligne perpendiculaire
« qui tombe sur le fond de cette excavation.

« L'aplatissement de la poitrine, le rétrécissement qui en est la
« conséquence, ne sont prononcés qu'à partir de la deuxième et de
« la troisième côte, jusqu'à la neuvième. Bien qu'à sa partie supé-
« rieure, le thorax paraisse également rétréci, il n'a en réalité rien
« perdu, à ce niveau, de sa capacité normale, ainsi qu'on peut s'en
« convaincre, quand on a sous les yeux le squelette d'un rachitique.
« Cette apparence si trompeuse chez le vivant, tient à ce que les
« épaules sont rapprochées l'une de l'autre par suite du raccourcis-
« sement des clavicules, qui, au lieu de figurer des S allongées.

(1) Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu.

« comme elles le font chez des sujets sains, forment des S aplaties.

« A partir de la neuvième ou dixième côte, la cage thoracique s'élargit tout à coup à la façon d'un bassin renversé dans lequel viennent se loger les viscères abdominaux.

« En arrière, la concavité naturelle de la région cervicale du rachis est singulièrement exagérée, en même temps que la convexité de la région dorsale fait une saillie anormale, une gibbosité plus ou moins prononcée. »

On voit donc que l'ignorance de l'existence des lésions de l'amygdale pharyngée avait tour à tour fait attribuer les déformations adénoïdiennes à l'hypertrophie des amygdales palatines et au rachitisme.

Ces deux erreurs s'expliquent facilement. Beaucoup de petits malades ont à la fois de l'hypertrophie des amygdales palatines et pharyngées; d'un autre côté le rachitisme et les tumeurs adénoïdes sont deux maladies très fréquentes et souvent elles se trouvent réunies chez le même sujet. Dans ce cas, le rachitisme aidant, les déformations habituellement causées par l'obstruction du pharynx ne peuvent que s'exagérer. La mollesse des os chez l'enfant explique les déformations; la mollesse plus grande chez les rachitiques explique leur exagération.

Les lésions costales ordinaires des rachitiques ne ressemblent en rien à celles dont nous parlons ici; l'exagération de grosseur de l'extrémité de l'os au point d'union avec le cartilage en est la principale lésion. La réunion de toutes ces têtes saillantes forme ce qu'on appelle le chapelet costal. Si nous joignons à cela l'existence de fractures de côtes complètes ou non, nous aurons une idée exacte des lésions rachitiques du thorax, qui ne sauraient en rien être confondues avec celles des tumeurs adénoïdes.

Il est donc très important de savoir que chaque fois qu'un rachitique sera porteur d'un thorax en carène ou en bréchet de poulet, son pharynx nasal sera obstrué par des végétations adénoïdes : et cette connaissance est d'autant plus importante que l'opération pourra de bonne heure débarrasser le pharynx, rétablir la perméabilité des voies aériennes supérieures, ce qui ne sera pas sans influer considérablement sur la santé générale de l'enfant.

Nous ne nous étendrons pas sur la pathogénie des déformations thoraciques. Il nous suffira de rappeler ce qui se passe chez les

enfants atteints de croup. Le *tirage aigu* qui se produit alors esquisse dans une certaine mesure les déformations que nous étudions ici. L'appel d'air qui se produit amène une dépression épigastrique profonde, des dépressions sus-claviculaires ; l'aplatissement des côtés du thorax se produit ; l'arc costal s'agrandit et la partie antérieure du thorax bombe en avant.

Cette déformation momentanée devient définitive si la cause de la gêne respiratoire est définitive comme dans l'hypertrophie de l'amygdale de Luschka. Il s'établit en effet une sorte de *tirage chronique* qui amène des lésions définitives.

Déviation vertébrales. — Nous remarquerons que, dans la description du thorax rachitique, faite par Trousseau, il y a cette phrase : « En arrière la concavité naturelle de la région cervicale du rachis est singulièrement exagérée, en même temps que la convexité de la région dorsale fait une saillie anormale, une gibbosité plus ou moins prononcée. »

D'un autre côté, M. Balme, dans sa thèse, dit : « Dans nos observations sur les arriérés de Vaucluse, nous avons rencontré, outre la poitrine en carène, la luxation en arrière de la pointe du sternum, l'aplatissement des parties latérales et parfois même de la partie antérieure du thorax ; la saillie exagérée des épaules (*scapulæ alatæ*) ou encore une incurvation spéciale des épaules qu'on a qualifiée d'épaules en porte-manteau ; des attitudes vicieuses variées, l'incurvation totale du tronc en avant, etc.

« Des mêmes observations nous avons pu tirer cette conclusion que la plupart des sujets examinés avaient une *attitude* particulière.

« 1° Ils se tiennent tous courbés en avant, voûtés.

« 2° Ils ont par là des attitudes vicieuses (saillie des épaules ou d'une épaule.

« 3° Ils respirent tous mal par le sommet de leurs poumons. »

C'est surtout Redard qui a insisté sur les déformations vertébrales d'origine adénoïdienne. Son important service de chirurgie et d'orthopédie au dispensaire Furtado-Heine lui a donné l'occasion d'observer beaucoup de cas de déviations, dont la cause n'était autre que la présence de tumeurs adénoïdes dans le pharynx.

Voici du reste ce qu'il dit à ce sujet (1) :

(1) *Traité pratique de chirurgie orthopédique*, Paris, 1892.

« La cyphose dorsale, d'après nos études, est très fréquente chez les jeunes sujets atteints d'*obstruction nasale*.

« Les cyphoses dans ces cas se montrent lorsque l'obstruction nasale est très accentuée, lorsque les tumeurs adénoïdes grossissent rapidement ou s'enflamment.

« Cette variété de cyphose paraît consécutive aux déformations thoraciques ; dans quelques cas, la scoliose peut succéder à la cyphose.

« Dans quelques cas d'obstruction nasale, le rachitisme coexistant nous paraît jouer un certain rôle dans la production des déformations thoraciques et de la cyphose....

« Nous avons récemment signalé la coexistence fréquente des scoliose et de l'obstruction nasale, principalement par les tumeurs



D'après REDARD.

« adénoïdes, et les rapports qui existent entre ces deux affections.

« C. Ziem (de Dantzig), par ses recherches expérimentales et cliniques a confirmé le résultat de nos observations.

« La déviation vertébrale se montre en général lorsque l'obstruction nasale est très accentuée, lorsque les tumeurs adénoïdes ayant lentement grossi arrivent par leur volume ou leur inflammation à obstruer complètement le pharynx et à supprimer la respiration nasale.

« L'inflammation d'une certaine durée de la muqueuse pharyngonasale, chez des sujets atteints de lésion chronique de cette région, favorise l'apparition de la déviation du rachis. Dans plusieurs de nos cas, nous notons que la déviation n'est apparue qu'à la suite d'une inflammation violente de quelques jours, ayant obstrué plus complètement la région nasale de sujets atteints cependant depuis longtemps de végétations adénoïdes qui ne s'accompagnaient pas, avant cette poussée congestive, de complications fâcheuses.

« La cyphose, les déformations thoraciques peuvent se combiner ou exister chez le même sujet.

« L'affection suit habituellement la marche suivante : Pendant l'enfance, le sujet, atteint d'obstruction nasale, présente de la déformation thoracique, puis de la cyphose et enfin, au moment de la croissance, de onze à seize ans, apparaît la scoliose.

« Nous avons pu observer cette évolution chez plusieurs de nos malades.

« L'obstruction nasale, notée chez les scoliotiques, est causée le plus souvent par des tumeurs adénoïdes, principalement dans les variétés compliquées d'inflammation chronique des muqueuses voisines.

« Viennent ensuite par ordre de fréquence :

« L'hypertrophie nasale avec rhinite chronique ; la déviation avec hypertrophie de la cloison ; le rétrécissement osseux de l'orifice postérieur des fosses nasales.

« Les malformation de la charpente du nez. Quelques-unes de ces affections accompagnent les tumeurs adénoïdes.

« L'hypertrophie des amygdales ne nous paraît jouer qu'un rôle secondaire dans l'apparition des déformations thoraciques et des déviations du rachis. Les tumeurs adénoïdes produisent bien plus efficacement que l'hypertrophie amygdalienne, l'obstruction nasale.

« Les scoliozes qui sont en rapport avec l'obstruction nasale présentent les caractères suivants : elles sont en général peu prononcées, souvent dorsales, plus fréquentes chez les femmes et siégeant

« généralement du côté droit. Sur neuf observations de scolioses
« d'origine nasale, deux seulement sont des scolioses dorsales gau-
« ches, deux ont été observées chez des garçons. Leur courbure
« d'abord unique, puis principale, est longue et ne s'infléchit forte-
« ment en son milieu qu'à une période avancée. Elles sont toujours
« accompagnées de déformations thoraciques; le thorax est rétréci,
« un des côtés moins saillant, en avant et en arrière, avec dépression
« latérale et déformation légère des côtes, abaissement peu marqué
« de l'épaule.

« Dans trois observations récentes il s'agissait de scolioses cer-
« vicales primitives avec asymétrie du crâne et de la face et déviations
« secondaires dorsales.

« L'évolution de ces scolioses est lente; elles n'atteignent généra-
« lement pas un développement exagéré.

« Elles apparaissent et augmentent pendant l'adolescence (l'âge de
« nos malades est compris entre 12 et 17 ans), principalement au
« moment de la croissance. Elles se montrent surtout chez les sujets
« délicats, débilités, affaiblis par l'obstruction nasale. Elles peuvent
« s'améliorer ou rester stationnaires, lorsque le sujet a grandi et
« terminé sa croissance.

« A l'inverse des scolioses d'origine nasale les déformations thora-
« ciques s'observent au contraire beaucoup plus communément pen-
« dant l'enfance.

« La preuve que la déviation est bien sous la dépendance de l'obs-
« truction nasale et non une simple coïncidence, est fournie par les
« résultats du traitement.

« La guérison ou l'amélioration des déformations thoraciques,
« cyphoses ou scolioses, survient en effet assez rapidement dès que
« les fosses nasales sont désobstruées.

« L'examen de nos observations démontre très nettement la causa-
« lité que nous signalons.

« Il résulte de ces faits qu'il faut toujours, lorsqu'on se trouve en
« présence de déviations du rachis ou de déformations du thorax,
« examiner la gorge. S'il existe de l'hypertrophie des amygdales, le
« traitement de cette affection ne suffit pas, on doit explorer l'arrière-
« gorge et rechercher les végétations adénoïdes. Il faut alors traiter
« ces végétations; c'est en effet de cette cure que dépendra la guéri-
« son des difformités.

« A première vue, dit C. Ziem, on est surpris de voir une lésion aussi
« minime que l'obstruction nasale, entraîner des déviations marquées
« de la colonne vertébrale. On peut donner de ces faits l'explication
« suivante :

« L'imperméabilité permanente d'une narine produit un trouble de
« développement des os voisins de la lésion primitive.

« De là, une asymétrie de la tête, d'où pression inégale s'exerçant
« sur le rachis.

« La portion cervicale se dévient d'abord, il se formera ensuite des
« déviations compensatrices dans d'autres régions de la colonne ver-
« tébrale. »

« La théorie de Ziem ne peut s'appliquer aux cas dans lesquels la
« scoliose est dorsale, sans déviation cervicale et sans asymétrie du
« crâne et de la face.

« Nous pensons que, dans quelques cas, la déviation rachidienne
« succède aux déformations thoraciques produites par le tirage chro-
« nique et l'insuffisance respiratoire.

« L'état de débilité, d'affaiblissement musculaire dans lequel se
« trouvent les malades atteints d'insuffisance respiratoire par obstruc-
« tion nasale, contribue aussi pour une large part au développement
« de ces déviations. La plupart de nos sujets ont commencé par pré-
« senter des déformations thoraciques, bientôt suivies de cyphose et
« de scoliose. Si la scoliose se montre chez nos sujets vers l'âge de
« douze ou seize ans, au moment de la croissance, cela tient au sur-
« croît brusque d'activité organique, qui se produit à ce moment, au
« niveau du rachis et du thorax, chez des sujets affaiblis par l'insuf-
« fisance respiratoire ou chez lesquels l'obstruction nasale est deve-
« nue plus complète..

« Les déviations du rachis d'origine nasale n'ont aucun des carac-
« tères des déviations rachitiques.

Nous n'ajouterons que quelques mots à l'exposé si intéressant de
M. Redard.

Il ne faudrait pas se figurer que tous les enfants atteints de tumeurs
adénoïdes peuvent devenir bossus. C'est l'exception. Dans nos
169 observations nous n'avons relevé que cinq cas de scoliose.
Il est vrai qu'un certain nombre de déviations légères a pu passer
inaperçu. Dans un dispensaire où il vient beaucoup d'enfants, on
n'a pas le temps de les faire déshabiller tous pour se rendre compte

de la rectitude absolue de la colonne vertébrale ; et on n'examine à ce point de vue que les cas de déviation manifeste. Quoi qu'il en soit, l'existence de nos cinq cas ne fait que confirmer les faits exposés par M. Redard.

Complications auriculaires. — Les complications auriculaires des tumeurs adénoïdes sont si fréquentes qu'elles peuvent être regardées comme un symptôme, et un symptôme important de cette affection.

Sur 175 cas de tumeurs adénoïdes, Meyer a rencontré 130 fois des lésions de l'ouïe, et Woakes dit qu'à peine cinq pour cent des malades échappent à ces complications.

Sans vouloir amoindrir l'importance des lésions de l'oreille, qui est énorme, vu le nombre des malades atteints, et vu surtout la gravité des conséquences de ces lésions, nous dirons que cette fréquence a été exagérée par les auteurs. Cela, du reste, s'explique facilement, les tumeurs adénoïdes n'ont été connues tout d'abord que des médecins auristes, et ces médecins ne sont guère consultés que par des sourds.

Pour se rendre compte du nombre exact de cas dans lesquels l'oreille est atteinte, il faut recueillir les observations, ni chez un auriste, ni chez un laryngologiste : mais chez un médecin d'enfants chez lequel on rencontrera aussi bien les complications laryngées ou bronchiques que les complications auriculaires.

Sur nos 169 observations nous trouvons 48 enfants sourds à un degré quelconque, mais n'ayant jamais présenté d'écoulement purulent, et 29 ayant eu de l'otorrhée ; en réunissant ces deux chiffres nous trouvons 77 ; c'est-à-dire un nombre respectable ; mais bien inférieur à ceux des auteurs. Et encore, si nous en croyons M. Chaudrier, le total auquel nous sommes arrivé serait entaché d'erreur. En effet, nous n'avons fait le relevé que des enfants opérés et ce sont les plus atteints qui subissent le raclage ou le coup de pince. Souvent les parents consentiront bien à faire opérer un enfant sourd dans l'espoir de la guérison, alors qu'ils hésiteront davantage pour un enfant qui s'enrhume de temps en temps ou qui a simplement la bouche entr'ouverte. Nous avons souvent été témoin de la difficulté que l'on a de persuader aux parents qu'un enfant a la gorge malade, alors qu'il ne s'est jamais plaint de cette gorge.

Sur les 232 cas observés par M. Chaumier jusqu'en 1890, 31 fois l'oreille était malade, et sur ces 31 malades 24 seulement étaient donnés comme sourds par les parents; 7 enfants faisaient répéter lorsqu'on leur parlait, ce qu'on attribuait à une mauvaise habitude, 9 avaient de l'otorrhée chronique, 9 avaient eu des écoulements de courte durée. Un garçon de 14 ans avait une oreille imperforée, soit de naissance, soit à la suite d'une inflammation dans le jeune âge; 7 de ces enfants avaient des défauts de prononciation; deux ne disaient que : papa, maman : un enfant de quatre ans et un de deux ans.

Malgré ces chiffres, on peut dire que les lésions de l'oreille, tout en n'occupant pas la première place parmi les accidents par le nombre et l'importance, occupent bien la seconde, et méritent une étude attentive.

Comme les autres symptômes des tumeurs adénoïdes les symptômes auriculaires peuvent exister à l'état pour ainsi dire *monosymptomatique*, c'est-à-dire ne coexister avec aucun autre symptôme pouvant faire croire à l'existence de l'hypertrophie de l'amygdale pharyngée. M. Deschamps a insisté d'une façon toute particulière sur ce point.

On explique de deux façons la surdité et les désordres de l'organe de l'ouïe. Les tumeurs par suite de leur développement comprimeraient la trompe, et entraveraient l'entrée de l'air. L'air qui se trouvait antérieurement dans la trompe disparaîtrait assez vite par suite de l'appel qui se fait dans le pharynx au moment de l'inspiration ou de la déglutition, d'où production de vide, rétraction du tympan, etc. L'amygdale de Luschka n'aurait pas besoin d'être très grosse pour arriver à ce résultat; les inflammations aiguës successives en augmentant le volume amèneraient des accidents du côté de l'oreille, cela expliquerait les phases d'amélioration et d'aggravation.

Des végétations de petit volume siégeant dans le voisinage de la trompe ou même à son entrée produiraient également la surdité. On sait, en effet, que Gerlach a décrit dans l'intérieur de la trompe cartilagineuse des follicules clos qui peuvent s'hypertrophier et causer les accidents que nous étudions.

Nous ne nions pas absolument ce mode de production de la surdité; mais bien plus souvent suivant nous et suivant beaucoup d'auteurs la

surdité serait causée par une otite moyenne catarrhale ou purulente provenant de la propagation de l'inflammation siégeant dans l'amygdale pharyngée; en un mot, de l'infection de l'oreille moyenne.

Le plus souvent il s'agit d'otites s'installant sournoisement, chroniques dès le début; quelquefois cependant elles commencent soudainement au moment de l'inflammation plus vive des végétations pharyngiennes et revêtent un caractère d'acuité.

Ce sont ces otites qui causent les otalgies dites idiopathiques de l'enfance. L'enfant se plaint pendant quelques jours de douleurs atroces dans une ou les deux oreilles; puis tout rentre dans le calme, à moins que l'otite ne soit purulente et ne produise la rupture du tympan avec écoulement de pus à l'extérieur.

Mais le plus souvent, l'otite, comme nous l'avons déjà dit, s'installe sournoisement. L'enfant (nous parlons de l'enfant parce qu'il est plus souvent atteint que l'adulte; mais les choses se passent de même chez ce dernier) — l'enfant entend un peu moins bien, il fait répéter quand on lui parle. Les parents mettent cela sur le compte d'une mauvaise habitude, absolument comme la bouche ouverte; cet état peut durer plusieurs années avant qu'on s'en tourmente autrement et ce n'est que lorsque la surdité a augmenté dans des proportions considérables que l'on consulte le médecin. Ce qui fait encore que l'on consulte tard, c'est que cette surdité subit un certain nombre de fluctuations; l'enfant est assez sourd : on s'apprête à prendre conseil du médecin; mais au bout de quelques jours l'enfant entend mieux; il fait bien encore répéter quand on lui parle; mais c'est habituel chez lui!

Ces aggravations et ces améliorations successives sont une des caractéristiques des otites dues aux tumeurs adénoïdes.

Que l'otite soit catarrhale ou suppurée, les deux oreilles sont généralement prises, mais le plus souvent à un degré différent; c'est ainsi qu'une oreille n'entendra pas la voix basse à quelques mètres, et l'autre oreille n'entendra pas la conversation à haute voix à la même distance; une oreille entendra le bruit de la montre à 20 centimètres et l'autre ne l'entendra qu'en appuyant la montre sur l'oreille.

La surdité peut exister à un degré quelconque depuis la simple diminution d'acuité de l'ouïe jusqu'à cophose complète.

En même temps que la surdité on peut noter des bourdonnements

divers (bruits de coquillage, de mer, etc.) ou de la douleur, comme nous l'avons déjà noté. La douleur revêt le plus souvent un caractère aigu et existe surtout dans l'otite suppurée. Elle peut être accompagnée de symptômes généraux à grands fracas, délire, vomissements, température élevée, etc., et faire croire à des lésions cérébrales (pseudo-méningite). Cette erreur pourra surtout avoir lieu si cette complication survient à l'occasion d'une maladie infectieuse (fièvre typhoïde, rougeole, scarlatine, pneumonie, etc.) et si l'état antérieur du malade est assez grave pour qu'il ne puisse donner de renseignements pouvant faire songer à la véritable cause de symptômes si inquiétants.

Lorsque les lésions matérielles de l'oreille moyenne ne sont pas trop avancées et que la surdité n'est pas trop profonde, la douche d'air amène assez souvent une amélioration immédiate de l'audition. Cette amélioration qui peut être très marquée dure de quelques heures à une journée ou deux ; mais bientôt la surdité reparaît, et cela se comprend puisque la cause existe toujours.

Si pendant la douche d'air on pratique l'auscultation on entend des râles plus ou moins nombreux dans la plupart des cas, que l'otite soit muqueuse ou purulente.

Si l'on pratique l'examen du tympan on le trouve ou bombé, ce qui a lieu lorsque la caisse est remplie de liquide, ou déprimé, ce qui indique le vide de l'oreille moyenne ; sa couleur est également variable ; plus ou moins rouge dans les cas aigus, il prendra dans les cas chroniques avec épanchement la couleur sucre d'orge.

Dans les otites anciennes sans épanchement la membrane paraîtra plus ou moins opaque.

Dans ces cas le tympan plus ou moins épaissi, fibreux, a contracté des adhérences qui l'immobilisent au promontoire. Dans les cas les plus graves les articulations des osselets s'ankylosent, la platine de l'étrier s'immobilise dans la fenêtre ovale. On comprend combien il y a peu de chance alors, malgré le traitement le plus énergique, de rétablir non l'intégrité de l'ouïe, mais une amélioration notable.

Dans les cas d'otite purulente, en dehors de la période aiguë du début, qui est accompagnée des douleurs et des symptômes généraux énoncés ci-dessus, on observe au spéculum la perforation du tympan. Cette perforation plus ou moins grande laisse échapper du pus dans les cas d'otorrhée chronique, ou dans les premiers temps de l'otorrhée

aiguë. L'otorrhée en effet peut se tarir avec ou sans traitement, soit avec une cicatrice de la membrane, soit avec un tympan restant perforé. La plupart du temps la guérison n'est que momentanée, les accidents aigus se renouvellent, le tympan se déchire à nouveau et l'écoulement reparaît. Nous avons vu des enfants qui avaient eu ainsi un très grand nombre de perforations successives.

Dans les cas de perforation l'examen révèle encore assez fréquemment l'existence de polypes (bourgeons charnus), la carie des osselets, etc...

La suppuration de l'oreille-moyenne peut se propager à l'apophyse mastoïde et aux sinus et produire des abcès du cerveau. Nous ne saurions trop insister sur la gravité de ces complications.

Nous ne nous étendrons pas plus longuement sur les lésions auriculaires dues aux tumeurs adénoïdes ; il nous faudrait reproduire ici presque toute la pathologie de l'oreille moyenne : les tumeurs adénoïdes étant cause de toutes ou de presque toutes les surdités de l'enfance, et d'un grand nombre des surdités de l'adulte ; car, outre les surdités de par les tumeurs adénoïdes qui peuvent se montrer à n'importe quel âge, beaucoup de lésions de l'oreille débutent sournoisement dans l'enfance, et ne deviennent inquiétantes pour le malade qu'à un âge plus avancé.

Troubles de la parole. Surdi-mutité. — On peut observer de l'aphonie due à l'hypertrophie de l'amygdale pharyngée. Coupard en a observé trois cas ; M. Chaumier en a vu un qui a guéri immédiatement après que le pharynx a été débarrassé. Cette aphonie s'explique plutôt par action réflexe que par action directe des tumeurs.

Ce que l'on observe le plus souvent ce sont des troubles de prononciation. Les auteurs admettent que ces troubles proviennent de la présence des tumeurs qui empêchent la résonnance de la voix dans le pharynx. D'après les quelques cas que nous avons pu étudier nous croyons que la surdité n'est pas étrangère à la mauvaise prononciation et que souvent les adénoïdiens parlent mal parce qu'ils entendent mal.

Quelquefois la prononciation est très défectueuse, surtout lorsqu'une surdité assez prononcée est survenue dans les premières années de la vie.

Plus souvent la parole est altérée dans sa résonnance et son timbre ;

elle est étouffée sans être nasonnée; l'enfant parle gras et prononce les *m* et les *n* comme *b* et *d*; il dit *daride* pour *narine*; les sons *am*, *em*, *im*, *om* sont prononcés *a*, *e*, *i*, *o*.

D'après Pramberger les sons sifflants remplacent souvent les sons nasaux, l'air s'échappant entièrement par la bouche.

Le chant est également altéré, au moins pour l'émission des notes supérieures, et Meyer a pu voir la voix s'élever de deux notes après l'opération.

On a observé également des cas de bégaiement chez les adénoïdiens. Dans nos observations, 7 enfants étaient notés comme parlant mal. Ce petit nombre prouve que les troubles de la parole ne sont pas aussi fréquents que le disent certains auteurs.

Après l'opération la voix peut reprendre sa résonance et son timbre; les lettres mal prononcées peuvent être émises normalement; cela si l'oreille récupère l'intégrité de ses fonctions. Le bégaiement même peut disparaître. Mais souvent pour arriver à ce résultat il sera nécessaire de recourir à une éducation spéciale comme chez les enfants auxquels on aura fait la restauration du voile du palais.

On nous permettra d'emprunter les lignes suivantes au D^r Cartaz (1) :

« Les troubles du côté de la prononciation sont généralement très
« marqués. Meyer disait de ces malades qu'ils ont le langage *mort*.
« L'obstruction de la cavité pharyngo-nasale diminue, à un très haut
« point, la résonance de la voix dont le timbre est voilé, éteint. Elle
« met de plus obstacle à l'émission franche des nasales et le langage
« prend de ce fait une particularité tout à fait spéciale. Les *m*, les *n*,
« sont transformés en *b*; les syllabes *in*, *an*, *on*, *un* sont indistinctes.
« Le petit malade dit *baba* pour *maman*, *dez* pour *nez*. Je n'insiste
« pas sur ces troubles qui ont été étudiés par tous les auteurs qui se
« sont occupés des végétations adénoïdes et qui ont fait l'objet d'un
« très intéressant travail du D^r Lichtwitz dans la *Revue de laryn-*
« *gologie* de janvier 1886.

« Comme le fait remarquer cet observateur, les troubles varient
« un peu suivant le siège de ces tumeurs. Quand elles font, dit-il, une
« saillie notable au niveau du point où le voile du palais se relève, et

(1) CARTAZ. *De la persistance des troubles phonétiques après l'ablation des végétations adénoïdes*, 1887.

« que même au moment où ce dernier est détendu, il ne peut s'établir
« de communication entre le pharynx nasal et buccal, la prononcia-
« tion des sons nasaux est impossible. Au contraire, si les végétations
« remplissent surtout la partie supérieure de la cavité naso-pharyn-
« gienne, ce sera la résonance des sons qui fera défaut.

« Je dois ajouter que ces troubles de l'articulation des sons ne sont
« pas toujours dans un rapport étroit avec le degré plus ou moins
« prononcé d'hypertrophie de ces végétations. J'ai vu des malades
« chez lesquels les végétations étaient loin de causer une obstruction
« bien complète et qui avaient cependant la prononciation fort vicieuse.
« Chez deux de ces malades la voûte palatine affectait une forme ogi-
« vale très prononcée, sans cependant rétrécir notablement le conduit
« nasal proprement dit, ce qui eût pu expliquer l'altération de la pa-
« role, l'obstruction se trouvant simplement placée plus en avant.

« Ces troubles disparaissent en général dès qu'on a rendu à la
« cavité pharyngo-nasale son calibre normal, dès qu'on a extrait ou
« détruit les végétations. Ce n'est pas toujours le cas et c'est le point
« sur lequel je veux insister.

« Il m'est arrivé à deux reprises de constater chez deux petits mala-
« des auxquels j'avais pratiqué avec la pince de Lœwenberg, l'abla-
« tion des végétations, la persistance d'un nasillement assez pro-
« noncé. »

Cartaz cite une observation... « Quinze jours après l'opération, la
« mère, à laquelle j'avais promis la restauration ad integrum de la
« parole, me ramène l'enfant en me disant qu'il parle encore mal,
« mais, ajoute-t-elle, ce n'est pas tout à fait la même chose. Les con-
« sonnes nasales sont en effet prononcées assez distinctement, mais
« il y a un timbre nasillard.

« Je renouvelle l'exploration de la cavité pharyngo-nasale sans ren-
« contrer absolument rien d'anormal. Les voies nasales sont bien
« libres, ainsi que la cavité pharyngée, la respiration se fait bien par
« cette voie ; le voile du palais semble avoir tous ses mouvements
« normaux, car l'enfant n'a jamais eu le moindre trouble de dégluti-
« tion, aucun reflux de liquides par le nez. Il s'agit cependant d'un
« défaut de mobilité du voile. Je conseille à la mère de faire lire l'en-
« fant, à haute voix, devant elle, en bien scandant les mots ; de le
« rappeler à l'ordre dès qu'une syllabe sera prononcée d'une façon sus-

« pecte ; de lui faire donner des leçons de solfège. Ces conseils furent
« suivis très exactement ; c'est la mère elle-même qui se chargea des
« soins de cette éducation et en quelques semaines, le timbre de la
« voix avait changé, le nasillement avait disparu sans que je fusse
« intervenu par aucun traitement.

« Le second cas est analogue, à cette différence près que le jeune
« malade quoique plus âgé (il avait 12 ans) ne se prêta nullement à
« ces exercices, que la mère ne s'en occupa pas davantage. L'enfant
« pouvait respirer la bouche fermée, ne ronflait plus la nuit ; mais un
« mois après l'opération il nasillait autant.

« Ces faits n'ont rien de bien particulier, mais ils sont peu connus,
« et comme on promet, à bon droit, une restauration parfaite des
« fonctions du voile, une respiration normale et la parole comme elle
« doit être, il est bon d'être prévenu de ce petit mécompte, passager
« je crois, dans la plupart des cas où on aura l'occasion de l'observer.

« La cause en est toute simple. Les tumeurs adénoïdes, soit qu'elles
« aient atteint un volume considérable et qu'elles remplissent
« toute la cavité pharyngo-nasale, soit qu'elles siègent tout à fait à
« la partie postéro-supérieure du voile, refoulent cet organe, le rejettent
« en avant et mettent un obstacle plus ou moins complet à ses
« mouvements normaux. Quand l'opération a rendu à la cavité pharyngée sa capacité normale, la voix reprend son timbre normal, la
« résonance se fait dans ses conditions physiologiques ; l'articulation
« des mots se rétablit aussi, le plus ordinairement, dans son
« intégrité, le voile du palais recouvrant ses mouvements. Mais que
« ce voile, sous l'influence de l'inaction partielle apportée par la présence
« des tumeurs, ait subi un certain degré de parésie musculaire,
« ou que sans aller jusqu'à un degré de parésie, il y ait simplement
« une sorte de déséquilibre de tension et de relâchement des
« muscles, un défaut de coordination, les troubles de la phonation
« persistent à un certain degré. Ce n'est pas de la paralysie, puisqu'on
« n'observe aucun trouble dans la déglutition ; c'est une parésie,
« un défaut d'accommodation.

« Cela est si vrai que la rhinolalie change de caractères : dans le
« premier cas, quand la cavité est obstruée, ou a la forme de rhinolalie
« close, décrite par Krause et Lichtwitz, c'est-à-dire la rhinolalie
« résultant de la séparation par les tumeurs adénoïdes, de la partie

« supérieure avec la partie inférieure du pharynx et dans le second
« cas, il y a au contraire rhinolalie ouverte, c'est-à-dire défaut d'oc-
« clusion au moment voulu, de ces deux cavités par le voile. Meyer,
« qui a le premier bien étudié les tumeurs adénoïdes, a observé un
« fait de ce genre. L'état parétique du voile ne disparut qu'au bout
« d'un an...

« On peut obtenir des résultats rapides en donnant tous ses soins
« à la parfaite articulation des syllabes, à la lecture posée, à haute
« voie, lentement, en scandant bien les mots. J'attribue une grande
« importance à l'éducation par le solfège, où les sons sont tenus un
« certain temps. Ce sont de petits détails dont un malade d'un certain
« âge et, chez les jeunes enfants, une mère vigilante comprennent
« toute la portée. Je me proposais d'ajouter à ces moyens l'électrisa-
« tion du voile si les troubles avaient persisté; son indication me
« paraît des mieux justifiée dans ces cas. »

Bien que nous ne soyons pas absolument de l'avis de Cartaz, nous avons tenu, à cause de son importance, à citer tout ce qui précède. Mais nous répéterons que pour nous les troubles de la parole dépendent le plus fréquemment d'un certain degré de surdité survenu dans le tout jeune âge, et ce qui tend à le prouver c'est que le langage vicieux est l'exception chez les porteurs de tumeurs adénoïdes, et que ce ne sont pas toujours ceux qui ont le pharynx le plus encombré qui parlent le plus mal.

Il va de soi, avec notre manière de voir, que si l'opération fait disparaître la surdité, la restauration de la parole pourra se faire, surtout si on a recours à une éducation spéciale. Lorsque l'enfant continue à mal parler c'est qu'il ne sait pas se servir convenablement de ses organes, parce qu'il ne l'a pas appris dans l'enfance, d'où le rôle de l'éducation, — ou qu'il est resté plus ou moins sourd. Dans ce cas l'éducation obtiendra encore des résultats, mais plus difficilement.

Nous dirons enfin que nous ne rejettons pas absolument la théorie de Cartaz, qui doit être juste dans certains cas, mais dans certains cas seulement.

M. Laverand, de Lille, semble partager notre manière de voir. Pour lui les troubles de la prononciation dépendent de la conformation vicieuse des organes et aussi de l'audition souvent incomplète, quelquefois même abolie.

Il insiste sur la production de la surdi-mutité, — le degré le plus élevé des vices de la parole — qui est souvent le résultat de la surdité se développant dans les premières années de la vie. Comme dans les tumeurs adénoïdes la surdité intermittente dont nous avons déjà parlé, peut durer un temps assez long (un an pour un cas, 4 ans pour un autre (Laverand) ; si cette surdité assez complète survient chez de très jeunes enfants, ils peuvent devenir sourds-muets. Chez les malades de Laverand, 3 fois sur 5 l'ablation de végétations a rendu l'ouïe à des enfants sourds, âgés de 3 à 5 ans, et par suite l'usage de la parole qu'ils n'avaient jamais eue.

Sans avoir beaucoup insisté sur ce point, la plupart des auteurs qui se sont occupés des tumeurs adénoïdes ont signalé cette complication.

Du reste ceux qui ont étudié particulièrement les sourds-muets ont démontré que la plupart des enfants qui sont complètement sourds avant l'âge de cinq ans (9 ans suivant d'autres) deviennent sourds-muets, malgré qu'ils aient eu, avant cet âge, l'usage de la parole.

On comprend donc facilement l'importance qu'il y a à reconnaître de bonne heure la présence des tumeurs adénoïdes ; car pour guérir la surdi-mutité, il faut opérer au moment où la surdité est encore remédiable. La surdité guérie plus ou moins, l'éducation fera le reste ; et le rôle de l'éducation sera d'autant plus grand, que l'ouïe sera moins restaurée.

Mais pour devenir sourds-muets les enfants n'ont pas besoin d'être absolument sourds, une diminution notable de l'audition peut suffire.

« Une maladie, dit Troëlsch, qui chez l'adulte ne fait qu'affaiblir l'ouïe, « peut, chez l'enfant, être cause de surdi-mutité. En effet, quand « celui-ci, surtout s'il est très jeune, a l'ouïe seulement dure, il lui « faut, pour entendre, faire des efforts. Tout effort fatigue ; surtout « quand il est continu. L'enfant n'écoute plus, l'éducation de son ouïe « ne se fait pas, et de dycésique, l'enfant devient sourd puis muet. « Par contre, ceux qui entourent l'enfant, se fatiguent de parler à un « enfant qui entend mal ; ils lui parlent instinctivement de moins en « moins, finissent par le considérer et le traiter comme sourd, et l'en- « fant qu'un traitement phonétique convenable eût sauvé devient sourd « et muet » (Peysson).

D'après les recherches de M. Bonnafont, 4 fois sur 5 les otorrhées seraient la cause de la surdi-mutité acquise ; or comme nous savons que presque toujours les tumeurs adénoïdes doivent être incriminées lorsque survient de l'otite purulente, nous pouvons affirmer que ces tumeurs sont une cause fréquente de surdi-mutité.

Dans nos observations nous avons relevé 4 cas de surdi-mutité causée par des tumeurs adénoïdes.

De son côté M. Peisson a examiné 100 élèves de l'Institution nationale des sourds-muets et cet examen n'a fait qu'asseoir davantage l'opinion de la fréquence des tumeurs adénoïdes comme cause de la surdi-mutité.

« Sur 100 élèves, dit-il, nous en avons trouvé plus de la moitié
« qui avaient manifestement des hypertrophies adénoïdes dans le
« pharynx. Voici d'ailleurs en quelques mots le tableau clinique qui
« peut s'appliquer à tous ces enfants, à quelques variations près. La
« muqueuse du pharynx buccal est inégale, tomenteuse, soulevée par
« une foule de granulations molles de volume variable, donnant à la
« muqueuse l'aspect oedémateux. Ces granulations s'observent aussi
« souvent, en plus ou moins grand nombre, sur les piliers du pha-
« rynx. Certaines, quasi-péculées, inégales, irrégulières, ressem-
« blent à des stalactites. La luette est rouge, congestionnée, épaissie,
« les amygdales sont assez fréquemment hypertrophiées. L'inflam-
« mation catarrhale n'y est pas rare. A la rhinoscopie postérieure
« (quand elle était possible) nous voyons ce semis de granulations se
« prolonger jusqu'à la voûte, et s'étendre jusqu'aux trompes. Ces
« granulations n'atteignent pas toujours le volume extrême que nous
« avons quelquefois signalé, la respiration nasale est assez souvent
« possible, mais nous savons que l'ouïe est altérée plutôt par le
« siège que par le volume des tumeurs. D'ailleurs à l'exploration
« digitale on les sentait nettement, et malgré nos précautions, il
« nous arrivait assez souvent d'en écraser et d'en rapporter au bout
« du doigt des parcelles ensanglantées.

« L'examen des oreilles nous a révélé beaucoup de tympan
« enfoncés (apophyse externe du marteau saillante, triangle lumi-
« neux annulé, diminué ou brisé, pli postérieur). Souvent ces tym-
« pans nous ont paru blanchâtres, épaissis, opaques, soit en totalité,
« soit en partie. Souvent aussi ces opacités paraissaient surtout pro-

« noncées tout le long du manche du marteau, ce qui donnait à celui-ci un aspect très volumineux.

« De ces examens ne pouvons-nous pas conclure, sous la réserve d'ailleurs de fièvres exanthématiques ou autres, de traumatismes, etc. (renseignements que ces jeunes gens ne pouvaient nous donner), que les végétations adénoïdes du pharynx nasal devaient chez beaucoup d'entre eux être la cause de leur double infirmité? D'ailleurs, à propos de fièvre, nous ferons remarquer que la fièvre typhoïde incriminée souvent de surdi-mutité, semble agir sur l'ouïe par l'intermédiaire de la tonsille pharyngienne, qu'elle n'est par conséquent qu'un mode d'action de cette tonsille sur l'audition. »

D'après le même auteur, et nous nous rallions parfaitement à sa manière de voir, beaucoup de prétendues méningites qui auraient causé la surdi-mutité ne seraient que des accidents auriculaires sur le compte desquels on se serait mépris; nous avons déjà insisté sur ce sujet; et s'il se développe véritablement des accidents méningitiques les lésions de l'oreille pourraient bien en être le point de départ. "

« Cette pathogénie de la surdi-mutité par végétations adénoïdes nous rend bien mieux compte de ce fait admis par tous : c'est que l'hérédité et la consanguinité ont sur elle une grande influence. Certes les méningites primitives, la scarlatine, la variole ne sont pas héréditaires. Au contraire les végétations adénoïdes le sont fréquemment » (Peisson).

Peisson cite un certain nombre d'observations où dans une même famille, les uns ont simplement des tumeurs adénoïdes, les autres des végétations avec surdité et mutité; les parents, s'ils n'ont pas de tumeurs en ont des reliquats; surdité légère ou importante, catarrhe naso-pharyngien, etc.

La surdi-mutité doit donc dès maintenant être considérée comme relevant dans la plupart des cas de l'hypertrophie de l'amygdale pharyngée et dans les instituts spéciaux le traitement devra toujours être tenté dans ce sens.

Hypertrophie des amygdales palatines. Amygdalites. Granulations pharyngées. Fièvre dite de dentition. — Tous les auteurs ont noté la coïncidence fréquente de l'hypertrophie des amygdales palatines avec les tumeurs adénoïdes. Cette hypertrophie est si fré-

quente, nous l'avons vu, qu'avant la connaissance de l'amygdale de Luschka un certain nombre d'auteurs avaient mis sur le compte des amygdales palatines la plupart des symptômes des tumeurs adénoïdes : déformations thoraciques, bouche ouverte, troubles de l'audition.

Nous avons voulu nous rendre compte de la fréquence de ces hypertrophies amygdaliennes. Sur nos 169 observations 53 malades avaient de très grosses amygdales, qui chez quelques-uns se rencontraient sur la ligne médiane ; certains sur ces amygdales avaient des vaisseaux très développés, sortes de varices amygdaliennes ; 22 avaient des amygdales excessivement petites, ne présentant pas le plus petit degré d'hypertrophie. Chez les autres, les amygdales étaient moyennement hypertrophiées. Nous ne voulons pas nous appesantir ici sur la forme des amygdales hypertrophiées, qui varie d'un individu à l'autre, cela sort de notre sujet ; mais nous devons faire remarquer que même chez les malades à petites amygdales ces organes présentent des traces d'inflammations successives et des cryptes sécrétant des matières caséiformes très odorantes ; que dans ces cas, même bien qu'il n'y ait pas hypertrophie sur toute la longueur du cercle de tissu adénoïdien que nous avons signalé, tout ce tissu est cependant malade à des degrés divers.

Presque tous les adénoïdiens sont sujets aux angines ; mais la plupart du temps ces angines passent inaperçues ; elles n'occasionnent le plus souvent que peu de douleur, les enfants ne s'en plaignent pas, ou bien, comme ils souffrent en même temps de la tête et de malaise général, ils donnent des renseignements qui déroutent un observateur qui n'est pas prévenu. C'est pourquoi sur nos 169 malades les parents n'avaient noté des angines que chez 41 d'entre eux.

« Les angines sont fréquentes chez les enfants dont nous parlons, » dit M. Chaumier ; je pourrais dire qu'elles existent chez tous, car « il est bien exceptionnel qu'un catarrhe pharyngien chronique avec « poussées aiguës n'accompagne pas les tumeurs adénoïdes ; mais « ces inflammations sont parfois si légères, si peu douloureuses, « qu'elles n'attirent pas l'attention des parents ou des enfants. »

A côté de l'hypertrophie des amygdales nous devons noter la saillie des follicules isolés du pharynx, ce qu'on a l'habitude d'appeler des *granulations pharyngées*. Ces granulations sont extrêmement fréquentes ; Meyer les a observées dans 52 0/0 des cas ; et chez les

sujets que nous avons examinés nous les avons toujours régulièrement notées. Ces granulations sont plus ou moins grosses ; quelquefois elles ne dépassent pas la grosseur d'un grain de mil, mais souvent elles atteignent et dépassent celle d'un grain de blé. Parfois elles sont agglomérées et forment comme de petites tumeurs adénoïdes très saillantes. D'une couleur rose lorsqu'on les examine en dehors des périodes de catarrhe aigu, elles sont lors de cet état d'acuité d'un rouge vif tranchant quelquefois sur le reste de la muqueuse qui ne participe pas au même degré à l'inflammation.

Ces granulations, qui existent chez l'enfant, se retrouvent chez l'adulte et donnent lieu à ce qu'on appelle angine granuleuse ou glanduleuse, et qu'on attribue généralement aux causes les plus diverses : tabac, poussières, discours prolongés, chant, etc., « et pourtant les » enfants ne fument pas, ne boivent pas ; ils ne font ni sermons, ni discours parlementaires » (Ollivier).

Très souvent en examinant le pharynx même chez des enfants en très bas âge on trouve cette cavité remplie de mucosités qui sont sécrétées surtout dans la partie supérieure et qui ne sont peut-être pas étrangères à d'autres accidents que nous étudierons plus loin.

M. Chaumier nous a signalé un point qui est resté dans l'ombre et qui ne laisse pas d'avoir une certaine importance dans la pathologie des deux premières années de la vie.

Parmi les nombreux accidents que l'on a mis sur le compte de la dentition, bien à tort selon nous, on rencontre la fièvre : la *fièvre de dentition*. Dans une communication qu'il a faite au congrès de Grenoble (1), M. Chaumier s'est déjà élevé contre cette mauvaise interprétation de la nature de cette fièvre.

Nous avons déjà dit que l'inflammation de tout ou partie du tissu adénoïdien de l'arrière-gorge, donnait lieu à de fréquentes angines, et que la plupart du temps ces angines passaient inaperçues surtout dans la première enfance.

Or ces angines produisent souvent une fièvre éphémère, qui dure 12, 24, 36 heures et qui disparaît d'elle-même. Si on a donné un bain de tilleul à l'enfant, si on a frotté ses gencives avec un *sirop de dentition*, ou si on les a scarifiées, cette fièvre disparaît dans le même

(1) *Les maladies dites de dentition*. Congrès de Grenoble, 1885.

laps de temps, laissant croire au médecin et aux parents que la thérapeutique employée a été très efficace. Aussi comme les angines dont nous parlons sont à répétition, à chaque nouvelle fièvre on usera des mêmes remèdes, avec le même succès ; on croira avoir conjuré des accidents graves ; et les parents en arriveront à dire : à chaque dent notre enfant a eu la fièvre.

Pour ne pas revenir dans un autre chapitre sur ce sujet de la dentition, nous dirons qu'il en est de même de la *toux de dents*. Nous verrons plus loin que la toux avec ou sans lésions bronchiques est fréquente chez les adénoïdiens. Il y a même des enfants qui toussent toujours un peu ; mais cette toux, comme la fièvre dont nous venons de parler, est sujette à se renouveler ou à s'aggraver chaque fois qu'il survient un état aigu de l'inflammation pharyngienne ; c'est pourquoi les mères diront : à chaque dent mon enfant tousse.

Nous devons insister ici sur la gravité de cette ignorance de la vraie cause du mal ; car beaucoup de ces petits enfants peuvent devenir sourds, sourds-muets, asthmatiques, peuvent succomber à la suite d'une inflammation broncho-pulmonaire, par suite de l'ignorance de ceux qui ont été appelés à leur donner des soins.

Adénopathies cervicales. — Dans le chapitre de l'étiologie nous avons déjà dit que les tumeurs adénoïdes n'étaient pas une manifestation de la scrofule ; et que la scrofule n'existait pas en tant qu'entité morbide. Un certain nombre d'auteurs admettent pourtant cette parenté, et parmi eux, M. Ollivier. Dans son rapport à l'Académie de médecine (1), sur un mémoire de M. Chaumier, il s'exprime ainsi : « Un malade a des ganglions cervicaux tuméfiés, une grosse lè-
« vre ; plusieurs de ses parents ont eu des phénomènes identiques ; dans
« ce cas, les trois quarts des médecins diront aujourd'hui que nous
« avons affaire à un scrofuleux, et, si l'examen rhinoscopique dé-
« montre la présence de tumeurs adénoïdes dans le pharynx supé-
« rieur, on ne verra là qu'une confirmation du diagnostic. C'est
« contre cette manière d'apprécier les faits que M. Chaumier s'ins-
« crit en faux : Ses malades présentaient une disposition hérédi-
« taire, mais elle n'avait rien de commun avec cette tare organique
« générale qu'on appelle la scrofule, et dont les manifestations essen-

(1) *Revue mensuelle des maladies de l'enfance*, avril 1891.

« tiellement polymorphes, peuvent retentir sur de nombreux organes;
« les descendants d'une personne atteinte de tumeurs adénoïdes du
« pharynx n'héritent que de la prédisposition locale à ces tumeurs;
« c'est à elle, et non à la scrofule que se rattachent les grosses lèvres;
« les adénopathies tiennent au catarrhe pharyngien, provoqué par
« les productions nasales.....

« Ces affirmations sont plus sentimentales que démontrées. Rien
« ne prouve dans les faits cités par M. Chaumier que les malades
« et leurs ascendants n'aient pas eu de manifestations cutanées, mu-
« quéuses, oculaires, etc., qu'on rattache d'habitude à la scrofule.
« Les seules données anatomiques précises qu'on ait jusqu'ici sur les
« hypertrophies précoces de la lèvre, du nez et même de la joue,
« démontrent qu'il existe une relation étroite entre elles et la circu-
« lation lymphatique locale; on a cité des cas de cette nature dans
« lesquels la cause était une sorte de sténose des troncs efférents.
« Tant qu'on ne niera pas d'une façon absolue la scrofule, on devra
« compter avec elle dans l'étiologie des affections qui mettent en
« cause le système lymphatique; on devra songer lorsque plusieurs
« ganglions du cou se prendront, lorsqu'il existera un catarrhe naso-
« pharyngien, ou une lésion localisée d'une autre espèce capable
« d'expliquer cette localisation ganglionnaire. »

Nous avons tenu à reproduire tout ce passage afin qu'on puisse trouver ici exposé tout au long l'opinion contraire à celle que nous soutenons. Nous avons déjà cité l'opinion du professeur Lenoir, si compétent dans les questions de maladies à manifestations cutanées.

Pour combattre l'opinion de M. Ollivier et de la plupart des auteurs, il nous sera facile de répondre que l'on n'a pas l'habitude de prononcer le mot scrofule chaque fois qu'on rencontre des ganglions tuméfiés. Les adénopathies syphilitiques; celles du chancre mou; celles d'une plaie quelconque infectée ne font point songer à la scrofule.

Les tumeurs adénoïdes enflammées ne sont-elles point un milieu infecté; est-ce que des microbes nombreux ne pullulent pas dans leur sein; est-ce que les inflammations purulentes de voisinage ne démontrent pas qu'il y a là une infection.

Tout cela est plus que suffisant pour expliquer la tuméfaction des ganglions du cou.

Il est excessivement rare, — c'est tout au plus si dans nos observa-

tions on note un ou deux cas — qu'on ne rencontre pas ces ganglions hypertrophiés chez les adénoïdiens.

Ces ganglions sont plus ou moins gros; ils tendent à diminuer dans l'intervalle des accidents aigus, pour augmenter et devenir sensibles ou douloureux à ces moments là. Ils siègent le plus souvent au dessous de l'oreille, en arrière de la branche montante du maxillaire inférieur. Ordinairement on ne sent qu'un ganglion de chaque côté; mais il y en a quelquefois deux. Parfois ils siègent un peu plus bas derrière l'angle de la mâchoire.

Dans quelques cas il existe tout un chapelet de ganglions généralement assez petits le long du sterno-mastoïdien.

Nous ne voudrions pas faire croire que nous pensons que tous les ganglions du cou rencontrés chez les enfants qui ouvrent la bouche doivent être mis sur le compte des tumeurs adénoïdes; ces enfants peuvent être porteurs d'impétigo, maladie infectieuse, qui produit souvent l'inflammation des ganglions; ils peuvent être des tuberculeux et avoir des adénites bacillaires. Mais nous tenons à répéter que tous les adénoïdiens ont des adénopathies cervicales, qui tendent à guérir après le traitement des tumeurs; et que de par ces ganglions ces enfants ne sont ni des scrofuleux, ni des tuberculeux.

Troubles respiratoires. — a) TROUBLES DE LA RESPIRATION NASALE. — A propos des déformations du squelette de la face et de la poitrine nous avons déjà parlé de la gêne de la respiration nasale, et nous avons attribué à cette gêne la béance de la bouche et les déformations osseuses.

Nous reviendrons sur ce sujet pour étudier certains points que nous regardons comme très importants.

Les malades atteints de tumeurs adénoïdes sont tous plus ou moins enchifrenés; cette gêne respiratoire augmente lors des poussées aiguës, par suite de l'obstruction plus forte par les tumeurs augmentées de volume; parfois le nez siffle ou bien la respiration naso-pharyngienne surtout chez les très jeunes enfants donne lieu à un bruit particulier, sorte de ronflement, sorte de râle entendu à une grande distance (1).

Outre l'obstruction du pharynx, l'état hypertrophique de la

(1) Les parents disent que leur enfant a la poitrine grasse.

muqueuse du nez entrave encore le courant d'air nécessaire à l'acte respiratoire. Lœwenberg dit que dans un grand nombre de cas, il y a rhinite chronique avec augmentation de la sécrétion. La muqueuse se trouve tuméfiée. Celle qui revêt les cornets inférieurs est quelquefois tellement grosse que les extrémités postérieures de ces organes forment de véritables tumeurs faisant saillie dans le pharynx. Le gonflement de la muqueuse rend plus difficile encore l'expulsion des mucosités si abondamment sécrétées dans ces cas.

Ces sécrétions de la muqueuse notées par Lœwenberg donnent parfois lieu à un écoulement nasal presque continu. Les malades mouchent sans cesse; ils sont, disent-ils, constamment enrhumés du cerveau. Dans nos observations, 10 malades mouchaient énormément, et 13 autres étaient très sujets aux coryzas. Le plus grand nombre des malades mouchent peu; chez eux les sécrétions coulent dans le pharynx, ils mouchent en arrière, et pour faciliter le dégagement de leur nez ils renifflent; puis pour débarrasser leur pharynx ils font le *hem* caractéristique des pharyngites sécrétantes, et crachent, ou bien plus souvent, avalent les mucosités, car les enfants ne savent pas cracher.

Les éternuements sont fréquents chez quelques-uns.

L'obstruction nasale très gênante chez l'adulte ou dans la seconde enfance devient dangereuse chez le nourrisson parce qu'elle compromet l'alimentation.

« Que l'enfant, dit Lubet-Barbon, soit élevé au sein ou au biberon, « l'action de teter exige que la respiration se fasse facilement par le « nez. C'est un fait sur lequel il n'est pas besoin d'insister et on a « toujours, à cause de cela, considéré le coryza comme présentant « une gravité exceptionnelle chez le nourrisson.

« Mais le coryza est une affection aiguë, passagère, au bout de « quelques jours il disparaît, et l'enfant reprend ses fonctions. Lors- « qu'il est très prolongé, qu'il se présente avec des récidives, on « peut-être certain qu'il y a autre chose avec lui, qu'il n'est pas seul « cause de l'imperméabilité des narines, que souvent il n'y a pas à « proprement parler de catarrhe nasal, mais une végétation adénoïde « qui le simule.

« Il suffit de surveiller l'enfant pendant la succion pour se rendre « compte des difficultés qu'il éprouve : il prend deux ou trois gorgées « de lait qu'il avale avec bruit en faisant des inspirations répétées;

« puis, manquant d'air, il lâche le sein, s'en écarte en ouvrant largement la bouche, et lorsqu'il a rempli sa poitrine il reprend le sein ; quelquefois, il avale de travers et est pris d'une violente quinte de toux expulsive qui vide le contenu de son estomac.

« On conçoit qu'une alimentation prise dans ces conditions est insuffisante et défectueuse. Il en résulte que l'enfant maigrit, et que, ne se nourrissant pas il arrive dans quelques cas à réaliser le type complet de l'athrepsie. »

La nuit que l'enfant soit petit ou grand, ou bien encore qu'il s'agisse d'un adulte, la respiration nasale sera encore plus difficile par suite de l'encombrement par les mucosités du pharynx qui ne sera point déblayé. La respiration se fera presque complètement par la bouche et par suite du relâchement du voile du palais il se produira un ronflement plus ou moins intense. Le peu d'air qui passe par le nez, obligé dans les arrières-narines de traverser des mucosités nombreuses, donne naissance à un bruit de glouglou qui vient encore renforcer le ronflement. Les parents sont souvent effrayés de l'intensité de ces ronflements.

Les auteurs ne sont point d'accord pour ce qui est de l'odorat. Il serait conservé pour les uns ; plus ou moins altéré pour les autres (Ollivier, Arnozan et Moure) ; sans vouloir nier qu'il puisse y avoir dans certains cas une diminution de l'odorat, nous nous rangerions volontiers de préférence avec les premiers auteurs, n'ayant nous-même jamais rencontré de troubles de ce sens.

b) **SOMMEIL AGITÉ : RÉVEILS EN SURSAUT ; STRIDULISME, FAUX CROUP ; TERREURS NOCTURNES.** — Comme nous venons de le dire, les enfants ronflent pendant la nuit ; le manque d'air d'une part, l'encombrement de l'arrière-gorge par des mucosités qui viennent tomber sur le larynx, tout cela produira un certain degré d'asphyxie. Cette asphyxie amènera un sommeil agité, des cauchemars, des réveils en sursaut.

Assez fréquemment il se produira de la suffocation ; véritables accès de faux croup. L'enfant « se réveille brusquement, haletant, « couvert de sueurs profuses, il a des accès de suffocation, puis survient le ronflement produit par le relâchement et l'inertie du voile « du palais venant s'appliquer sur la base de la langue, qui par suite « de la position horizontale, retombe, elle aussi, en arrière, vers le

« fond de la gorge. Ce sont bien là les symptômes de laryngite striduleuse (Ragonneau) ».

« Il y a, dit Duplaix (1), des cas où les accidents sont véritablement sérieux. On observe ces derniers chez les enfants qui ont des symptômes de laryngite simple ; ces enfants simplement enrôlés dans la journée, sans fièvre, sans malaise sérieux, sont pris, à une certaine heure de la nuit, de crises de suffocation, avec toux rauque ; ce sont des types d'accès de stridulisme.

« C'est le Dr Coupard qui a, le premier, établi les rapports de cause à effet entre les tumeurs adénoïdes et le stridulisme, dans un mémoire paru en 1887, dans la *Revue générale de clinique et de thérapeutique*. Depuis il a observé plusieurs cas confirmatifs de son opinion. »

Sur 56 cas chez lesquels Coupard a recherché les antécédents, il a trouvé 45 fois de la laryngite striduleuse. Ce diagnostic avait été porté par différents médecins.

M. Ruault a aussi observé le faux croup ; mais il explique autrement la genèse des accidents. « Chez les tout jeunes enfants, dit-il, les végétations amènent des réflexes laryngés multiples, spasme de la glotte, pseudo-laryngite striduleuse. J'ai opéré récemment un enfant de 8 mois qui avait des végétations et des accès spasmodiques d'étouffements. Il n'y eût aucun phénomène inflammatoire et les accès spasmodiques disparurent. »

Les accès de faux croup ou de laryngite striduleuse existent très certainement chez les enfants atteints de tumeurs adénoïdes, surtout chez les très jeunes enfants ; mais nous avons peine à croire qu'ils se rencontrent aussi souvent que le dit M. Coupard (45 fois sur 56), car dans nos observations nous n'avons noté le faux-croup qu'un petit nombre de fois ; par contre, nous avons relevé 25 fois des terreurs nocturnes. Ces terreurs nocturnes ont, nous l'avouons, beaucoup de rapport avec le stridulisme et s'expliquent de même que l'agitation et les cauchemars par le commencement d'asphyxie qui se produit pendant le sommeil. Ces deux symptômes se manifestent l'un et l'autre bien plus souvent lorsqu'il y a un état aigu qui vient augmenter la gêne respiratoire.

(1) Les tumeurs adénoïdes et les accès de stridulisme, *Gaz. des hôpitaux*, 20 oct. 1892.

Mais avant de nous étendre sur les terreurs nocturnes, nous rappellerons que beaucoup d'auteurs proclament que le stridulisme ainsi que le spasme de la glotte sont surtout fréquents chez les rachitiques. Ce que nous avons dit au sujet de la déformation du thorax explique l'erreur des auteurs. On a pris pour rachitiques des adénoïdiens à poitrine très bombée ; ou bien c'est sur des rachitiques à poitrine très bombée, c'est-à-dire adénoïdiens en même temps, qu'on a observé la laryngite striduleuse et le spasme glottique.

Tous les cas de faux croup ne doivent cependant pas être mis sur le compte des tumeurs adénoïdes. En effet, le faux-croup sévit quelquefois épidémiquement (Chaumier), et dans ce cas il s'agit d'une maladie absolument distincte.

Les terreurs nocturnes se montrent à des degrés différents, depuis le simple cauchemar, jusqu'à l'accès le plus franc de *pavor nocturnus*.

Alors « les enfants se réveillent pendant les premières heures de la nuit en poussant un cri d'effroi ; ils se dressent sur leur séant en tremblant ou en saisissant les barres du lit, quelquefois ils sautent hors du lit. La figure est pâle, décomposée, couverte, sur le front et les joues, d'une sueur froide. Les enfants ne reconnaissent personne et désignent quelquefois avec frayeur les objets qui leur font peur. Peu à peu ils commencent à reconnaître les personnes qui les entourent, se mettent à pleurer, puis se calment après avoir avalé une gorgée de liquide. Ils se rendorment ensuite et, le matin au réveil, ont oublié tout ce qui s'est passé la nuit.

« La marche de l'affection est variable, et quelquefois les accès se répètent de plus en plus souvent : ainsi j'ai connu une fille de 4 ans 1/2 dont les accès revenaient tous les mois, plus tard, tous les huit jours, et enfin toutes les nuits ; dans d'autres cas les accès ou terreurs nocturnes surviennent très rarement » (Baginsky) (1).

M. Chaumier, un des premiers, a démontré la relation qui existe entre les terreurs nocturnes et les tumeurs adénoïdes.

« Dans tous les ouvrages de pathologie infantile, dit-il, on décrit les terreurs nocturnes comme d'origine nerveuse. Dans tous les cas qu'il m'a été donné d'observer, il existait des tumeurs adénoïdes.

(1) *Traité des maladies des enfants*, trad. par GUINON et ROMME, Paris, 1892.

« La gêne respiratoire explique très bien, du reste, les rêves
« effrayants et les terreurs des enfants ; toutes les sensations ressen-
« ties pendant le sommeil étant adaptées aux rêves en cours, et pro-
« duisant par associations d'idées la suite de l'évolution du rêve. Ces
« terreurs nocturnes sont relativement fréquentes dans les végéta-
« tions du pharynx ; 24 de nos petits malades en étaient atteints et les
« parents avaient beaucoup de peine à les consoler. Ces frayeurs
« peuvent se montrer chez les très jeunes enfants. Dans un cas elles
« existaient déjà à l'âge de deux ans et l'enfant tombait de son ber-
« ceau cherchant à se sauver. »

M. Ollivier ne veut pas admettre de rapport entre les tumeurs adé-
noïdes et les terreurs nocturnes ; il considère cet accident comme de
nature hystérique. Nous reviendrons sur ce point dans un autre cha-
pitre, nous contentant de dire que dans les quelques cas de terreurs
nocturnes qu'il nous a été donné d'observer, nous avons toujours
trouvé chez les enfants tous les symptômes de l'hypertrophie de
l'amygdale de Luschka, et chaque fois que nous avons pu pratiquer
le toucher nous avons constaté le corps du délit.

c) RHUMES, BRONCHITES, ASTHME. — Nous voilà arrivé à la compli-
cation la plus fréquente des tumeurs adénoïdes. Tous les auteurs ont
signalé cette fréquence ; nous devons y insister à notre tour d'une
façon toute particulière.

Sur les 169 malades de nos observations, 119 étaient sujets aux
rhumes et aux bronchites à répétition ; et 15 avaient toujours toussé
plus ou moins, — avec des recrudescences de temps à autre, — depuis
les premiers moments de leur vie.

Cette très grande fréquence des rhumes et des bronchites n'a pas
été mentionnée par les auteurs qui se sont contentés de noter que cer-
tains enfants toussaient souvent.

Ils se sont davantage attachés aux symptômes auriculaires : cela se
comprend puisque tout d'abord les médecins auristes seuls connais-
saient la maladie que nous étudions.

Celui qui s'occupe de médecine générale ou de maladies d'enfants
peut se rendre compte de la fréquence du symptôme que nous signa-
lons.

Non seulement les chiffres que nous rapportons plus haut nous ont

convaincu du triste privilège qu'ont les adénoïdiens de contracter les bronchites et les rhumes ; mais les nombreux cas que nous avons vus nous ont prouvé que presque tous ces enfants avaient subi les atteintes d'affections trachéo-bronchiques plus ou moins graves.

Plusieurs avaient eu des pneumonies ou des broncho-pneumonies. La pneumonie n'a certes que peu de rapports avec les tumeurs adénoïdes ; mais il n'en est pas de même de la broncho-pneumonie, une des plus graves maladies de l'enfance. Dès qu'un enfant a une bronchite, surtout s'il est affaibli préalablement, comme c'est le cas pour beaucoup de petits malades de la catégorie de ceux dont nous nous occupons, il est sous le coup d'une broncho-pneumonie.

Le plus souvent les rhumes et les bronchites venant compliquer les tumeurs adénoïdes n'ont rien de particulier, si ce n'est qu'ils ont une longue durée et qu'ils récidivent très souvent.

On peut expliquer leur genèse par propagation de l'inflammation du pharynx ; mais nous ne savons pas si c'est le même microbe qui cause la bronchite et les poussées aiguës dans le naso-pharynx. Les bactériologistes auraient besoin de nous éclairer à ce sujet.

M. le professeur Guyon a remarqué que lorsqu'un rétrécissement siégeait sur l'urèthre, lorsque l'émission de l'urine était gênée, il n'était pas rare qu'il se fasse une infection secondaire du côté des voies urinaires supérieures.

Pourquoi n'en serait-il pas de même pour les voies respiratoires, lorsqu'une obstruction siége dans le naso-pharynx ?

Nous savons bien que telle n'est pas la théorie des auteurs. Pour eux, l'air en passant par le nez s'échauffe, devient humide, se débarrasse des poussières qu'il pouvait contenir, et arrive ainsi chaud, humide et épuré aux bronches et aux vésicules pulmonaires ; tandis que lorsque la respiration nasale fait défaut, l'air arrive directement par la bouche, n'a pas le temps de se charger d'humidité, de se réchauffer, et ne peut se débarrasser des poussières ; or l'air irriterait alors les bronches et par sa sécheresse, et par ses poussières, et surtout par le froid.

Cette théorie est absolument contraire à la doctrine pastoriennne, nous ne pouvons y souscrire.

Nous devons signaler ici le résultat des recherches qu'a faites M. le professeur Grancher sur l'auscultation des enfants atteints de tumeurs adénoïdes.

Quand on ausculte l'enfant, la bouche ouverte, on trouve le murmure respiratoire doux, ample, normal en un mot ; tandis que si l'auscultation a lieu, la bouche fermée, le murmure devient obscur et voilé, et l'on peut craindre, si l'on n'est prévenu, la tuberculose pulmonaire.

Cette crainte de la tuberculose a dû naître bien souvent en présence d'enfants toussant toujours quoi qu'on fasse, malgré les sirops, les tisanes et les emplâtres ; bien des fois on a dû condamner le petit malade au gilet de flanelle, à l'huile de foie de morue et à la réclusion dans une chambre bien close et bien chauffée, alors que quelques coups de pince ou de curette l'auraient guéri.

Ce n'est pas une raison pour croire que la tuberculose pulmonaire n'existe jamais concurremment avec les tumeurs adénoïdes. Dans nos observations nous avons trouvé 8 cas de tuberculose avérée. Ces malades retirent le plus grand profit de l'opération qui, en rétablissant la perméabilité nasale, permet d'espérer davantage de la *cure d'air*, le principal élément, on le sait, de la guérison.

A côté de la bronchite et du rhume vulgaire, on observe chez quelques enfants des toux spasmodiques, nerveuses ; des toux quinteuses, coqueluchoïdes ; chez d'autres enfin de véritables accès d'asthme.

On tend à admettre aujourd'hui que toujours ou presque toujours l'asthme est d'origine nasale ou pharyngienne ; on a vu chez des asthmatiques des accès survenir en leur touchant un point d'un cornet ou du pharynx avec un stylet. On a vu également des accès d'asthme disparaître instantanément en badigeonnant la muqueuse nasale avec une solution de cocaïne ; et disparaître définitivement en détruisant au galvanocautère les points d'où partaient les réflexes qui donnaient naissance à l'accès.

Chez l'enfant, tous ou presque tous les accès d'asthme sont causés par la présence des tumeurs adénoïdes ; nous disons *presque tous* parce que nous connaissons une observation d'asthme chez l'enfant qui était causé par des polypes muqueux du nez.

L'asthme dû aux tumeurs adénoïdes revêt deux formes. Quelquefois il s'agit de la forme dite *classique*, dans laquelle l'asthme survient la nuit par accès au milieu d'une santé parfaite, et disparaît totalement ou en grande partie le jour pour réparaître la nuit suivante ou celle d'après.

Plus souvent, au milieu d'un rhume vulgaire, les râles sibilants de-

viennent nombreux, ils s'entendent à distance; l'enfant fait des efforts inouïs pour respirer, et l'inspiration ne peut introduire qu'une dose insuffisante d'air dans sa poitrine incomplètement vidée. L'enfant tousse d'une toux sifflante, fatigante. La nuit les symptômes sont souvent à leur maximum; mais ils existent aussi le jour à un très haut degré. Les paroxysmes ne durent pas seulement une nuit, ou quelques nuits comme dans la première forme; on voit des enfants qui étouffent des mois entiers, qui ensuite s'améliorent, voient disparaître tous ou presque tous les symptômes, mais seulement pour un temps limité; car bientôt l'asthme, qui est à répétition comme la bronchite, reparaitra pour plusieurs mois encore. Cette forme d'asthme peut apparaître dès les premiers mois de la vie. M. Chaumier en a observé un certain nombre de cas chez de tout jeunes enfants.

Nous avons vu avec lui, dans une famille dont tous les enfants avaient des tumeurs adénoïdes, un asthmatique de ce genre qui fut guéri par l'opération. Nous rapportons plus loin son observation.

Dans la même famille nous avons eu l'occasion de vérifier un autre fait qui se rapporte à la gêne respiratoire des enfants atteints de tumeurs adénoïdes. Martha (1) a émis cette idée que, souvent chez les trachéotomisés atteints de tumeurs adénoïdes on a de la peine à retirer la canule sans que l'enfant soit pris de suffocation; et que l'enlèvement définitif est impossible si on n'opère pas préalablement les tumeurs adénoïdes. Il cite à l'appui deux observations d'enfants de 5 et 7 ans.

Or nous avons assisté M. Chaumier dans une opération de croup chez le frère du jeune asthmatique dont nous venons de parler. Les choses se sont passées très régulièrement, et la canule a pu être enlevée de bonne heure.

Ce n'est pas à dire qu'on ne peut rencontrer des cas analogues à ceux de Martha; mais ce doit être l'exception. En effet les tumeurs adénoïdes sont fréquentes chez les enfants, et il est tout à fait exceptionnel de ne pouvoir retirer la canule d'un enfant trachéotomisé.

Complications oculaires. — Nous serons bref sur ce point. On a signalé depuis quelques années la relation qui existe entre les mala-

(1) Des troubles respiratoires survenant chez les enfants trachéotomisés porteurs de tumeurs adénoïdes. *Rev. de laryng.*, 1^{er} février 1892.

dies du nez et la durée interminable de certaines affections des yeux.

Un enfant a la rougeole avec conjonctivite spéciale ; un enfant prend la conjonctivite épidémique (cocotte) ; un autre a de l'impétigo de la cornée ou de la conjonctive (kérato-conjonctivite phlycténulaire) ; toutes affections contagieuses qui suivent généralement une marche déterminée, qui ont habituellement une durée limitée ; eh bien, ces conjonctivites, ces kératites dureront plus longtemps, s'éterniseront ou deviendront des conjonctivites, des blépharites, des kératites à répétition, chez certains enfants à tumeurs adénoïdes. Pour que les voies lacrymales fonctionnent bien, pour que les larmes s'écoulent normalement dans le nez, il est nécessaire qu'il y ait une sorte d'aspiration dont est chargée la respiration nasale. Tout ce qui viendra l'entraver entravera l'aspiration des larmes. Les voies lacrymales fonctionneront mal ; les larmes stagneront plus que de raison dans l'œil ; les produits microbiens et les générations de microbes résultant des maladies que nous avons mentionnées ne seront plus expulsés ; ils resteront en contact avec la muqueuse et une colonie succèdera à une autre.

Et c'est encore ici comme pour les rétrécissements de l'urèthre et de tous les organes dont les fonctions sont troublées ; ils sont bien plus la proie des microbes, partant des maladies.

Parmi nos observations nous avons trouvé 13 enfants atteints d'affections d'yeux qu'on pouvait taxer de chroniques ; 7 avaient de la conjonctivite ou de la blépharite ; 6 de la kérato-conjonctivite phlycténulaire.

On comprend facilement qu'en rétablissant le fonctionnement régulier du nez, partant du canal lacrymal, ces maladies céderont plus facilement au traitement qui leur convient.

Complications stomacales. — Nous n'en dirons que deux mots. On a signalé un rapport entre les dyspepsies et les affections chroniques du pharynx. On a prononcé les mots de *diathèse arthritique* ou *herpétique*. Ces diathèses entretiendraient les affections dans ces deux organes.

D'autres (1), peut-être avec raison pensent que les sécrétions pha-

(1) BAUDENS. *Gaz. des hôp.*, 1833. — CHASSAIGNAC. Leçons à l'hôpital Lariboisière, *Gaz. des hôp.*, 1854, etc.

ryngées qui sont constamment avalées pourraient bien n'être pas sans action sur la digestion stomacale ; que les microbes contenus dans ces sécrétions, pourraient bien faire naître des affections de l'estomac.

Nous ne pouvons que poser la question, n'ayant pas en mains les éléments pour la résoudre, et aucun travail important, que nous sachions, n'ayant été fait sur ce sujet.

Complications nerveuses. — Nous ne prétendons point faire ici une étude complète des rapports qui existent entre les maladies du système nerveux et les lésions naso-pharyngiennes. Plusieurs auteurs ont déjà apporté quelques contributions à cette étude ; c'est ainsi que Daly (1) a étudié les relations qui existent entre les maladies chroniques des voies respiratoires supérieures et la neurasthénie ; M. Ruault (2) a étudié le spasme de la glotte d'origine nasale ; mais il manque encore beaucoup de choses, pour entreprendre l'étude dont nous parlons.

Depuis longtemps déjà l'existence des tumeurs adénoïdes a été signalée chez les idiots, et M. Balme, dans une thèse importante sur l'hypertrophie des amygdales (palatines, linguale et pharyngée) rapporte un grand nombre d'observations d'idiots ou d'arriérés de la colonie de Vaucluse (Seine-et-Oise) ayant, soit de l'hypertrophie des amygdales palatines, soit de l'hypertrophie de l'amygdale de Luschka, soit les deux lésions simultanément. Malheureusement M. Balme ne nous dit pas qu'on a tenté le traitement de ces hypertrophies, ce qui eût été d'un haut intérêt. Nous aurions su en effet si cette lésion est pour quelque chose dans l'idiotie ; si après son extirpation, en employant des moyens d'éducation appropriés, comme le fait M. Bourneville à Bicêtre, on arrive à de bons résultats.

On a dit que les adénoïdiens étaient peu intelligents, toujours arriérés dans leurs études, qu'ils avaient de la torpeur, de l'inertie, de l'inaptitude au travail. On a beaucoup exagéré selon nous, et parce que les tumeurs adénoïdes sont fréquentes chez les idiots, ce n'est pas une raison pour croire que tous les enfants qui en sont atteints sont idiots, ou simplement inintelligents et paresseux.

Ce qu'il y a de vrai, c'est que les enfants qui sont un peu sourds

(1) *New-York med. Journ.*, 17 août 1889.

(2) *Arch. de laryngologie*, 1887.

par suite de leur maladie, sont souvent inattentifs. Ils ne peuvent suivre les leçons du maître qu'en prêtant une attention exagérée qu'il's ne peuvent soutenir longtemps ; de là à être paresseux il n'y a qu'un pas. Ceux chez lesquels la surdité est plus marquée ne peuvent pas travailler du tout en commun.

Ces enfants, comme tous les sourds, ont souvent l'aspect inintelligent ; mais si on les examine de près on voit qu'il n'en est rien.

L'opération faite à temps rend les plus grands services à ces enfants ; en les débarrassant de leur surdité, l'inattention et la paresse disparaissent.

D'après Hack la migraine serait souvent liée aux affections du nez. M. Ruault a guéri définitivement des personnes sujettes à des accès de migraines en cautérisant les cornets. D'autres auteurs (1) ont observé des cas analogues.

Des réflexes partant de la muqueuse du nez seraient la cause de la migraine et de diverses céphalalgies. Du reste lors d'un coryza aigu les douleurs de tête souvent sont très intenses.

Les migraines et les céphalalgies ont été signalées dans les tumeurs adénoïdes. Dans nos observations nous avons trouvé 17 jeunes malades qui en étaient atteints.

M. Duplaix et Balme signalent les douleurs de tête comme étant fréquentes ; M. Menière cite un cas de céphalalgie quotidienne datant de deux ans dûe à la présence des tumeurs. Les médecins qui avaient été appelés auparavant avaient prescrit inutilement le sulfate de quinine, les bromures, le séjour au bord de la mer. L'opération amena la guérison, et en même temps la santé de l'enfant, qui était quelque peu détériorée, redevint excellente.

Nous avons déjà parlé des terreurs nocturnes qui sont des accidents nerveux ; on a noté aussi le spasme de la glotte ; il se produit avec ou sans perte de connaissance surtout chez les enfants qui ont une affection aiguë des voies bronchiques, dans la coqueluche par exemple ; mais l'affection aiguë n'est pas indispensable pour la production de ce phénomène.

Nous aurons, au sujet du spasme glottique, à faire les mêmes réflexions que nous avons déjà faites pour le stridulisme. Les auteurs

(1) BRESGEN. La céphalalgie dans les maladies du nez et du pharynx. *Münchener medic. Wochenschrift*, 1893, n° 5.

de traités des maladies d'enfants mettent le spasme de la glotte sur le compte du rachitisme. Nous avons déjà expliqué la cause de leur erreur, qui réside dans la déformation du thorax.

Felici, de Rome, a observé un malade atteint de tumeurs adénoïdes qui présentait du spasme des mâchoires ; mais nous ne saurions admettre d'après ce seul cas, de relations causales entre les deux affections.

Ziem (1) considère les tumeurs adénoïdes comme causes fréquentes d'incontinence d'urine. Il aurait obtenu la guérison de l'incontinence par l'ablation des tumeurs.

Major, Bloch, Schmalz ont également insisté sur ce point ; Koerner, de Francfort-sur-le-Mein, a également cité deux cas de guérison immédiate.

Nous avons recherché dans nos observations, et nous avons trouvé 9 fois l'incontinence d'urine indiquée comme existant actuellement ou ayant existé.

Dans nos observations nous avons également relevé 16 enfants ayant eu des convulsions, et 18 ayant eu des troubles nerveux divers. Voici d'après la *Revue des maladies de l'enfance* l'analyse d'un travail du Dr Spicer (2) sur les relations qui nous occupent. L'auteur range ces troubles nerveux en trois classes :

« 1^o Ceux qui se rattachent à une irritation des centres nerveux
« (troubles du sommeil, terreurs nocturnes, somnambulisme, excita-
« bilité, bégaiement).

« 2^o Ceux qui dénotent la fatigue ou la faiblesse de ces mêmes cen-
« tres (maux de tête habituels, vertiges, dépression, somnolence).

« 3^o Ceux qui révèlent un développement intellectuel défectueux ou
« tardif (compréhension lente, mémoire faible, mollesse).

« Les symptômes d'irritation sont ordinairement ceux qui appa-
« raissent les premiers ; les autres suivent à des intervalles variés.

« Le Dr Spicer a été conduit à soupçonner la connexion intime qui
« existe entre les affections du conduit naso-pharyngien et les trou-
« bles nerveux, en voyant ces phénomènes morbides coexister dans

(1) *Allgemeine med. Central. Zeitung*, n° 64, 1885.

(2) Throat and nose affections in Children, in relation to certain Derangement of Sleep, Temper, Spirit, Energy, Intellectual power and other Brain Functions
Brist. med. Jour., 13 sept. 1889.

« une vaste proportion chez les enfants idiots et arriérés dans les
« Workhouses.

« Ces affections revêtaient ordinairement la forme de végétations
« adénoïdes, et très fréquemment les symptômes d'irritation nerveuse
« disparaissaient, le caractère, l'humeur s'amélioraient après la cure
« de l'affection naso-pharyngienne.

« Il y a là quelque chose d'analogue à ce qui se produit au cours du
« coryza vulgaire.

« Les troubles de l'ordre nerveux seraient liés à l'excitation anor-
« male des filets terminaux du trijumeau, par hypertrophie de la
« muqueuse naso-pharyngienne. Cette excitation, transmise aux
« ganglions sphéno-palatins, peut se réfléchir sur les nerfs vaso-
« moteurs qui règlent la circulation cérébrale et créer des zones
« d'anémie cérébrale, bientôt suivie par une dénutrition locale et des
« dérangements fonctionnels de cet organe.

« Les végétations adénoïdes auraient alors une action analogue
« à celle que M. Yearsley attribue aux amygdales hypertrophiées qui,
« en comprimant les carotides, diminuent l'afflux du sang au cerveau.

« Il y a donc lieu, à défaut d'autres causes évidentes des troubles
« nerveux ci-dessus mentionnés, d'examiner l'état du nez, du pharynx
« nasal et de la gorge. La guérison de l'état local est très générale-
« ment suivie par la guérison ou l'amélioration des désordres nerveux.»

Ce travail de Spicer fut porté devant la section de laryngologie de
la *British medical Association*; Greville Macdonald, dans la discus-
sion qui suivit, déclara partager la plupart des idées de l'auteur; mais
il n'attribua pas l'action causale à l'excitation réflexe, mais plutôt à
l'insuffisante oxydation du sang due à la gêne éprouvée par la fonction
respiratoire.

Plusieurs auteurs ont cherché à établir chez l'adulte des rapports
entre des affections naso-pharyngiennes et les attaques d'hystérie et
d'épilepsie. Nous bornant à l'étude des tumeurs adénoïdes, nous
n'avons pas réuni toutes les observations qui ont été publiées à ce
sujet, mais nous tenons à mentionner leur existence.

Dans un mémoire communiqué à l'Académie en 1891, M. Chau-
mier (1) s'est efforcé d'établir une relation entre l'hystérie et les tu-

(1) L'hystérie chez les nouveau-nés et les enfants au-dessous de 2 ans. Voir aussi
le rapport d'Ollivier sur ce travail : *Bull. de l'Acad. de méd.* Séance du 28 juin 1892.

meurs adénoïdes. Il rapporte un certain nombre d'observations qui paraissent très concluantes. Depuis la publication de ce travail, il a recherché les tumeurs adénoïdes chez tous les enfants hystériques qu'il a rencontrés, et chez tous il a trouvé des lésions pharyngiennes. Il serait intéressant de faire la même recherche chez les hystériques adultes : il est probable, d'après ce qui précède, qu'on trouverait souvent des lésions du nez ou du pharynx.

M. Ollivier n'admet aucun rapport entre l'hystérie et les tumeurs adénoïdes ; il est vrai que cet auteur nie également le rapport entre ces tumeurs et les terreurs nocturnes que beaucoup des médecins s'occupant des affections du pharynx rangent aujourd'hui parmi les accidents dus à l'hypertrophie de l'amygdale de Luschka.

Retentissement sur la santé générale. — Après avoir étudié tous les symptômes et complications des tumeurs adénoïdes, il est facile de comprendre qu'une affection, gênant l'hémostase au plus haut point, produisant des suppurations de l'oreille, entretenant des bronchites interminables, doit souvent retentir à un haut degré sur la santé générale.

Les auteurs disent que les enfants sont pâles, maigres, mal développés ; qu'ils sont faibles, anémiques, étiolés. On a même noté qu'au lieu de pâleur quelquefois le visage était rouge, injecté, ce qui, chez les fillettes, serait une cause d'inquiétude pour les parents.

On a remarqué que ces enfants sont incapables de faire d'efforts violents, de courses prolongées sans être très essoufflés (Arnozan et Moure).

Joal a étudié chez eux la capacité pulmonaire, et a trouvé qu'elle était diminuée, mais qu'elle redevenait normale après l'opération.

Toutes les remarques des auteurs sont vraies ; mais la faiblesse, l'étiollement, l'arrêt de développement ne s'observent pas chez tous les adénoïdiens, et nous avons vu un certain nombre de ces enfants, vigoureux et bien développés. Il est intéressant cependant de savoir que les troubles de la santé générale disparaissent très vite après l'opération.

Examen physique.

INSPECTION. — Nous avons vu qu'à l'examen direct du pharynx buccal, d'après les auteurs ce qui frapperait surtout, serait l'aspect

bombé du voile du palais qui, projeté en avant, faciliterait un peu l'examen de la cavité rétro-nasale. Nous avons déjà dit ce que nous pensions à cet égard. La voûte du palais présente presque toujours une forme ogivale. Les amygdales sont souvent hypertrophiées. La muqueuse du pharynx présente les lésions de la pharyngite granuleuse (rougeur diffuse, semis de grosses granulations et mucosités).

Mais c'est surtout à l'aide de la rhinoscopie antérieure et surtout postérieure que l'on peut constater la présence des tumeurs adénoïdes.

RHINOSCOPIE ANTÉRIEURE. — La muqueuse des cornets étant le plus souvent tuméfiée et les fosses nasales peu perméables, on comprend donc combien l'examen rhinoscopique antérieur est difficile et nul par les moyens ordinaires. Bosworth et Jellinck, pour remédier à cet inconvénient, ont conseillé de badigeonner la muqueuse nasale avec une solution forte de chlorhydrate de cocaïne (12 à 20 0/0) qui aurait pour action de diminuer l'épaisseur de la muqueuse; ce qui, joint à l'emploi d'une forte lumière, permettrait de reconnaître la présence des tumeurs adénoïdes. Il faut être en garde contre l'erreur que l'on pourrait commettre en croyant à l'existence d'un cornet supplémentaire situé en arrière du cornet moyen, alors que l'on est en présence de tumeurs adénoïdes; ce que démontre du reste l'emploi du stylet.

Quant à l'examen avec le spéculum de Zaufal, il est difficile à pratiquer chez les enfants, surtout chez les enfants atteints de tumeurs adénoïdes, et dont la largeur des fosses nasales est très diminuée.

Au dire de Moldenhauer on réussit souvent, même chez les enfants, à jeter un coup d'œil dans le pharynx par la rhinoscopie antérieure. Si la muqueuse présente quelque gonflement on l'écarte avec le stylet. Mais tel n'est pas l'avis de la plupart des auteurs.

RHINOSCOPIE POSTÉRIEURE. — Ce mode d'exploration est bien plus utile, mais aussi moins facile à pratiquer que le précédent. Chez quelques personnes, mais principalement chez les jeunes enfants, on ne peut se servir de ce procédé. Grâce à la rhinoscopie postérieure, au lieu d'une muqueuse lisse et unie comme à l'état normal, on aperçoit « sur la voûte basilaire, sur les parties latérales ou sur le voile du palais « même (Tédénat) l'existence de petites tumeurs d'aspect rougeâtre, « plus ou moins recouvertes de sécrétions visqueuses, tantôt mûri-

« formes, presque sessiles, sur la muqueuse qui les supporte ; elles
« sont d'autres fois disposées en choux-fleurs, en crêtes de coq, den-
« telées, formant de véritables stalactites qui pendent dans la cavité
« rétro-pharyngienne. Chez d'autres malades, elles affectent la forme
« d'une tumeur à peu près unique, mamelonnée et rugueuse à sa sur-
« face. Leur volume varie de la grosseur d'un pois à celui d'une noi-
« sette ou même d'une châtaigne. C'est surtout au niveau de la voûte
« du pharynx qu'elles atteignent leur plus grande dimension, et l'on
« peut considérer comme exceptionnel le fait de M. Tédénat, dans
« lequel trois végétations ayant le volume d'une noix occupaient la
« face postérieure du voile du palais » (Arnozan et Moure).

Dans les cas extrêmes, les narines postérieures sont complètement obstruées par ces productions et échappent entièrement à la vue ainsi que les parties latérales, fossettes de Rosenmüller et orifices tubaires.

TOUCHER. — Quand la rhinoscopie postérieure est impraticable, le seul moyen de reconnaître l'existence des tumeurs est le toucher digital ; dans les cas où le premier mode d'exploration peut être employé, il en est le complément ; pour Ziem même il doit-être employé en première ligne. Voici, d'après M. Ruault, la technique (1) :

« Le malade étant assis, le médecin se place debout à sa droite,
« regardant le côté droit du patient. A l'aide de la main gauche passée
« derrière la nuque, il introduit entre les molaires gauches un coin
« en bois (2) destiné à la fois à servir d'ouvre-bouche et à se garantir
« des morsures cruelles qu'il ne parvient pas toujours à éviter. Main-
« tenant alors avec l'avant-bras la tête du sujet solidement appliquée
« contre sa poitrine, il introduit l'index de la main droite entre les
« arcades dentaires, la face palmaire dirigée en haut, et glisse la face
« dorsale de ce doigt d'avant en arrière sur la langue, en la dépri-
« mant un peu, de façon à arriver à toucher du bout du doigt la face
« postérieure du pharynx, en passant sous le voile du palais. Dès
« qu'il a senti ce contact, il recourbe légèrement en haut la dernière
« phalange du doigt et, baissant le coude, porte le doigt directement

(1) RUAULT. *Leçons inédites sur les maladies du nez faites à l'École pratique en 1887.*

M. Ruault se sert maintenant d'un ouvre-bouche métallique que nous avons maintes fois employé nous-mêmes.

« en haut de manière à se rapprocher le plus possible de la voûte
« qu'il atteint, dans la plupart des cas, en explorant dans ce trajet la
« paroi postérieure du pharynx nasal et la voûte elle-même. Recour-
« bant alors davantage le doigt, il cherche sur la ligne médiane le
« bord postérieur de la cloison qui lui sert de point de repère,
« explore l'entrée postérieure de chaque fosse nasale et se rend compte
« de la situation des végétations qui les obstruent plus ou moins. Il
« explore ensuite les parties latérales, la région latérale droite avec
« le bord interne du doigt, la région latérale gauche avec son bord
« externe, en prenant soin de pratiquer cet examen le plus vite pos-
« sible, et en ne faisant exécuter au doigt que les mouvements stric-
« tement nécessaires pour se rendre compte de l'état des fossettes de
« Rosenmüller et de l'entrée de la trompe.

« La palpation donnera des renseignements différents, suivant les
« cas ; elle peut parfois faire constater une tumeur globuleuse, assez
« bien limitée, de fermeté variable, quelquefois assez accentuée. Dans
« d'autres cas au contraire, elle donnera au doigt une sensation de
« mollesse et de velouté au moment de l'introduction, et ensuite, lors-
« que le doigt s'enfoncera dans le pharynx, il éprouvera la même
« impression que s'il passait à travers un réseau de fils se brisant
« sur son passage. Dans ce cas, on ramènera invraisemblablement le
« doigt taché de sang et chargé de débris pulpeux de tissu adénoïde. »

Ce mode d'exploration, pénible pour le malade, doit, pour cette rai-
son, être pratiqué avec soin afin de n'avoir pas à y recourir une
seconde fois.

CHAPITRE VI

Formes.

Calmettes divisait sous le rapport fonctionnel les tumeurs adénoïdes du pharynx nasal en trois catégories :

1^o Végétations à troubles respiratoires; l'enfant a la bouche ouverte et n'est pas sourd;

2^o Végétations à troubles auriculaires; l'enfant n'a pas la bouche ouverte, mais il est sourd avec ou sans écoulement purulent des oreilles;

4^o Végétations mixtes; l'enfant a la bouche ouverte et il est sourd; ces dernières étant les plus fréquentes.

Pour M. Balme on peut distinguer, d'après les signes physiques de la maladie, trois types :

Premier type. — Forme en masse.

Deuxième type. — Forme disséminée.

Troisième type. — Forme mixte qui est caractérisée par la réunion d'une tumeur de la voûte avec des végétations latérales.

Quant à la forme auriculaire admise par Calmettes et M. Chatellier, M. Balme la refuse, par la raison que les troubles auriculaires peuvent se rencontrer dans les trois types cités.

En réalité, il n'y a pas à considérer des types ou des formes. Les tumeurs sont plus ou moins grosses, et partant gênent plus ou moins la respiration. Quant aux troubles qui se manifestent du côté de l'oreille, ils se montrent aussi bien avec de petites qu'avec de grosses tumeurs; aussi bien avec la bouche ouverte qu'avec la bouche fermée.

La bouche fermée est l'exception, et avec elle on peut n'observer aucun trouble auriculaire, et plutôt simplement de l'anémie ou une forme pulmonaire (si on doit admettre des formes), car les accidents pulmonaires dépendant des tumeurs adénoïdes sont beaucoup plus nombreux que les accidents auriculaires, ainsi que nous l'avons démontré.

CHAPITRE VII

Marche.

La plupart des auteurs sont unanimes à reconnaître que les tumeurs adénoïdes sont très rares au moment de la naissance ; mais si on prend la peine de rechercher l'existence de ces tumeurs chez des nouveau-nés, chez lesquels elles revêtent une gravité très grande par la gêne qu'elles apportent à l'allaitement, on arrive à se faire une opinion toute autre.

Ce serait, pour presque tous les auteurs, surtout de 4 à 18 ans qu'évolueraient les tumeurs adénoïdes. Voici en effet ce que dit M. Chatellier : « C'est de quatre à six ans que le tissu du pharynx nasal atteint
« tout son développement et qu'il donne aussi naissance au plus grand
« nombre d'accidents et en particulier aux troubles de l'audition.
« Cet état se prolonge pendant plusieurs années, jusque vers la
« dixième et même la quinzième ; mais à partir de ce moment le tissu
« adénoïde entre dans une phase régressive ; son activité s'atténue et
« son volume décroît. On voit alors les phénomènes inflammatoires
« et les sécrétions muco-purulentes diminuer, la surface tomenteuse
« de la cavité rétro-nasale se régulariser ; souvent, à ce moment, on
« voit se former de petites tumeurs lisses et pédiculées aux dépens
« de certaines parties du tissu qui s'atrophient moins rapidement.
« Nous avons observé bon nombre de ces tumeurs chez les jeunes
« femmes de Lourcine. Elles en ignoraient complètement l'existence
« et n'accusaient aucun accident ; mais les commémoratifs et les
« lésions persistantes de l'ouïe et des os de la face (voûte palatine, etc.)
« ne nous laissaient aucun doute sur l'existence antérieure de masses
« adénoïdes, beaucoup plus considérables, masses dont nous ne trou-
« vions plus que des débris. Les tumeurs formées par le tissu adé-
« noïde ont donc une existence limitée et tendent d'elles-mêmes, et
« par suite de leur évolution normale, à s'atrophier et à dis-
« paraître ».

Telle est également l'opinion de MM. Arnozan et Moure ; pour eux, en

effet, les végétations adénoïdes arrivées à un certain degré de développement restent stationnaires pendant un temps plus ou moins long ; puis elles s'atrophient peu à peu et finissent par disparaître sans traitement ; ce serait vers l'âge de 18 ans environ, que commencerait cette atrophie.

Telle n'est pas tout à fait la manière de voir de MM. Luc et Dubief. Se basant sur un certain nombre d'observations prises chez des personnes de 40, 50, 60 et même 70 ans, ces auteurs sont arrivés aux conclusions suivantes :

I. La régression des tumeurs adénoïdes du pharynx nasal est un fait histologiquement établi.

II. Il n'est pas prouvé que cette régression se produise dès le début de l'adolescence.

III. Le microscope montre au contraire, au moins chez un certain nombre d'adultes jeunes, les tumeurs en question absolument semblables à celles de l'enfance ;

IV. Elles peuvent en outre occasionner pour la première fois, vers la trentième année, des troubles auditifs.

V. La régression semble ne se produire que beaucoup plus tard, dans la seconde moitié de la vie. Elle est caractérisée anatomiquement par des lésions artérioscléreuses, identiques à celles que l'âge détermine, à une époque variable, suivant la constitution et le genre de vie de chaque individu, dans les tissus normaux.

Par contre, M. Couëtoux, de Nantes, ne croit pas à la rétrocession des tumeurs adénoïdes chez l'adulte. Il cite à ce propos, dans les *Annales des maladies de l'oreille*, 1889, l'observation d'un homme de 65 ans, opéré par lui de végétations qui n'avaient retenti sur l'ouïe que depuis quelques années.

D'un autre côté, M. Chaumier a observé un très grand nombre de cas au-dessous de l'âge de un ou deux ans et, en interrogeant les parents d'enfants plus âgés, il est arrivé à voir que dans presque tous les cas les symptômes de la maladie s'étaient déjà montrés dans les premiers mois de la vie.

Nous avons pu, nous-même, nous rendre compte de la vérité de cette assertion, soit en compulsant les observations recueillies par M. Chaumier, soit en interrogeant les parents des malades amenés à sa clinique. Dans un chapitre précédent, nous avons insisté sur ce point et apporté des chiffres à l'appui de cette opinion.

CHAPITRE VIII

Pronostic.

Le pronostic est plus ou moins grave, mais toujours sérieux ; son importance dépend de l'âge du sujet et de son état général.

Paraissant bénignes au premier abord, ces tumeurs, par les troubles qu'elles occasionnent dans le fonctionnement des divers organes, doivent être l'objet de toute la sollicitude du médecin.

L'obstruction des narines deviendra la cause des déviations et des déformations du squelette du nez, des déformations de la cage thoracique (thorax en carène) ; et ces lésions seront d'autant plus accentuées que l'ablation des tumeurs aura été plus tardive. Lorsque l'oreille aura été touchée, le pronostic sera encore plus grave, car s'il s'est développé des lésions chroniques et profondes de la caisse, ces lésions peuvent amener de la surdité souvent irrémédiable, et les suppurations parfois interminables sont bien faites pour assombrir encore le pronostic. Les complications pulmonaires sur lesquelles nous avons appelé l'attention, et qui sont beaucoup plus nombreuses que les lésions auriculaires, ajoutent encore à la gravité de la situation. On peut donc dire avec M. Chaumier que « les tumeurs adénoïdes doivent être considérées comme graves ; graves, parce qu'elles peuvent amener la perte de l'audition, l'arrêt du développement de l'intelligence, la surdi-mutité ; parce qu'elles peuvent causer la mort par propagation de l'inflammation purulente de l'oreille au cerveau ; graves, parce qu'elles peuvent occasionner et entretenir des bronchites à répétition et de l'asthme ; parce qu'un enfant atteint de bronchite est toujours menacé de broncho-pneumonie et de mort ; graves, parce qu'elles occasionnent des angines. parce qu'elles produisent des terreurs nocturnes qui, elles, ne font pas mourir, mais sont une très grande fatigue pour les enfants. Il

« sera donc du devoir du médecin de rechercher les tumeurs adénoïdes chez les très jeunes enfants, afin de les combattre avant qu'elles aient produit des accidents ».

Tous ces troubles peuvent disparaître rapidement si l'ablation des tumeurs est faite de bonne heure, et l'on n'a pas à craindre la réapparition des accidents ; les tumeurs adénoïdes, de l'avis de tous ne récidivent pas ; les cas de récurrence rapportés étant dus à une première opération très incomplète. Toutefois, si l'opération est tardive, si des accidents graves se sont déjà développés du côté des organes voisins, surtout du côté de l'oreille, l'opération ne fera alors qu'améliorer la situation. On peut même voir reparaître des otorrhées qui semblaient définitivement guéries à la suite de l'opération ; nous avons trouvé deux cas de ce genre dans les observations que nous avons compulsées, et dans ces cas il n'existait plus trace de tumeurs adénoïdes lors de la réapparition de l'écoulement purulent.

CHAPITRE IX

Diagnostic.

Facile chez les enfants, le diagnostic des tumeurs adénoïdes l'est moins chez les adultes, l'affection ne se révélant chez ces derniers que par des symptômes de peu d'importance qui risquent de passer inaperçus.

On peut dire des tumeurs adénoïdes, qu'elles sont une de ces affections dont on porte souvent le diagnostic à distance. Le facies en effet si caractéristique : pâleur, nez aplati, lèvre souvent trop courte et laissant voir les dents ; bouche constamment entr'ouverte ou même largement ouverte et que le sujet ne ferme — lorsqu'il se sent observé — que pour l'ouvrir l'instant d'après afin de respirer ; la difficulté de l'allaitement chez le nourrisson, la respiration bruyante, la toux fréquente, tous ces signes prouvent l'obstruction nasale et attirent l'attention du médecin.

Les malformations du crâne, la projection en avant des os de la face, les déviations de la colonne vertébrale, les déformations de la cage thoracique, permettent de soupçonner l'hypertrophie de l'amygdale pharyngée.

Si on fait ouvrir la bouche du malade, on constate un palais à voûte plus ou moins ogivale, et le fond du pharynx parsemé de granulations rougeâtres. Si on fait souffler l'enfant par l'une ou par les deux narines, la bouche étant fermée, on constate l'imperméabilité plus ou moins grande des fosses nasales.

La probabilité de l'affection se change en certitude par le toucher digital et la rhinoscopie postérieure qui ne laissent plus de doute sur la cause des accidents observés.

Max Schaeffer a insisté sur le signe suivant qui permettrait, dans bien des cas, de faire le diagnostic des tumeurs adénoïdes : Si l'on

pratique la rhinoscopie antérieure chez des individus porteurs de tumeurs adénoïdes, on trouve dans la plupart des cas, dans l'un ou l'autre ou même dans les deux méats inférieurs, sur le plancher, des replis longitudinaux de la muqueuse. Ceux-ci siègent au milieu du méat ou bien sous le cornet ou encore auprès de la cloison ; mais ils sont plus rares en cet endroit. En général ces replis n'intéressent que la partie antérieure du méat inférieur, mais ils peuvent aussi s'étendre jusque sur la moitié postérieure du plancher. Lorsqu'il existe de l'hypertrophie plus ou moins prononcée des cornets inférieurs, le repli est plus ou moins comprimé sur ce cornet, et n'est visible qu'à sa partie antérieure. Dans les cas de coryza atrophique avec végétations adénoïdes, on a également observé de ces replis, mais dans cette dernière affection ils n'étaient jamais aussi saillants, ni aussi prolongés que dans la rhinite chronique diffuse. Dans la plupart des cas, ils avaient de un et demi à deux millimètres de hauteur ; on n'en a jamais trouvé au-dessus de trois millimètres. Quand le repli était unilatéral ou bien s'il était plus élevé d'un côté que de l'autre, le plus souvent, par la rhinoscopie postérieure, on pouvait se convaincre que de ce côté les végétations adénoïdes descendaient très bas.

Cette assertion a été vérifiée par Winckler qui a trouvé, dans 55,92 0/0 des cas avec des replis du plancher des fosses nasales, des végétations adénoïdes, tandis que ces tumeurs ne manquaient que dans 14,47 0/0 des cas. Quand on trouvait des replis, les végétations étaient régulièrement situées à l'orifice des choanes qu'elles obstruaient en totalité et en partie ; si on ne trouvait pas de replis, les végétations siégeaient à la partie inférieure du naso-pharynx ou sur la ligne médiane. Dans 22 cas où existaient des replis sans végétations adénoïdes, treize fois on trouvait un catarrhe rétro-nasal avec une sécrétion muqueuse très épaisse. Lorsque ces replis se rencontraient avec des végétations adénoïdes, c'était que celles-ci avaient déterminé de l'irritation avec modifications consécutives de la muqueuse.

Quelque intéressante que soit la connaissance des plis en question, très rarement leur constatation aidera au diagnostic des tumeurs adénoïdes, les autres symptômes étant largement suffisants pour amener le médecin à examiner le pharynx nasal.

Mais quelquefois les tumeurs adénoïdes se manifestent par un tel ensemble de symptômes que l'on croit être en présence d'un état pathologique différent.

C'est ainsi que très souvent on a donné à des accès d'asthme, de faux croup, à des accidents nerveux, une origine autre que celle des tumeurs adénoïdes dant ils n'étaient que des symptômes. D'autre part, certaines affections donnent lieu à des symptômes analogues à ceux qui accompagnent les tumeurs adénoïdes.

L'hypertrophie des amygdales palatines peut occasionner quelques troubles fonctionnels, un léger degré d'imperméabilité des fosses nasales; mais on ne trouve pas le facies, les déformations de l'hypertrophie de l'amygdale pharyngée; de plus l'examen direct fait connaître la véritable cause des accidents. Il est vrai que fréquemment il y a en même temps hypertrophie des amygdales palatines et pharyngée; le toucher, dans ce cas, permet de reconnaître l'existence de cette dernière.

L'oblitération, l'étroitesse congénitale ou acquise des fosses nasales, les malformations de la cloison bien qu'elles soient souvent des complications des tumeurs adénoïdes, peuvent exister en dehors de ces tumeurs. On peut, en effet, trouver des déviations traumatiques de la cloison; mais l'étude des commémoratifs évitera l'erreur. Il existe aussi des déviations spontanées — si on me permet cette expression — sans tumeurs adénoïdes. La rhinoscopie antérieure, le passage d'une sonde, les malformations crâniennes et faciales concomitantes seraient autant d'éléments de diagnostic. Ces procédés pourraient servir à diagnostiquer les tumeurs des fosses nasales.

Le catarrhe chronique, la rhinite hypertrophique peuvent coexister avec le développement hyperplasique de l'amygdale pharyngée, mais peuvent aussi reconnaître une autre cause; l'examen rhinoscopique antérieur, l'absence de tumeurs adénoïdes à l'examen rhinoscopique postérieur et au toucher, lèveront les doutes.

On pourrait quelquefois penser à du coryza syphilitique qui est aussi très persistant, et s'accompagne de jetage. Mais ce jetage est séro-sanguinolent, odorant; il n'y a pas des phénomènes de toux aussi marqués, et le toucher du pharynx montrera l'absence des tumeurs de cette cavité.

Les fosses nasales peuvent être encore obstruées par des polypes muqueux; mais outre, que cette affection est très rare avant 16 ans, l'examen au spéculum des fosses nasales, le toucher digital du pharynx, permettront d'éviter l'erreur.

Il en sera de même de l'affection décrite par Tornwaldt, sous le

nom de kyste de la bourse pharyngienne, que l'on reconnaîtra à l'aide de la rhinoscopie postérieure.

Un diagnostic plus délicat est celui des polypes fibreux naso-pharyngiens, non pas quand ils ont de grandes dimensions, car dans ce cas l'hésitation n'est pas possible, et si l'on se trouve en présence d'une tumeur dépassant le voile du palais et envahissant les cavités voisines, tout le monde reconnaîtra un polype fibreux. Mais lorsqu'on trouve au siège ordinaire des tumeurs adénoïdes une petite tumeur, le diagnostic sera plus difficile, et on devra se baser sur ces quelques signes ; le polype fibreux dans la première période de son développement est accompagné en général d'épistaxis abondantes et répétées que l'on trouve rarement dans les tumeurs adénoïdes ; le polype a une surface lisse, unie, de couleur rougeâtre plus ou moins foncée, sillonnée de vaisseaux, toujours volumineux, tandis que la tumeur adénoïde est de forme plus ou moins irrégulière, bosselée. Le polype au toucher donne la sensation d'une masse dure, cartilagineuse, peu mobile, à surface polie, à peine tomenteuse au niveau de son insertion (Moure), tandis que dans le cas d'une tumeur adénoïde on sent une masse molle, irrégulière, se déchirant facilement sous l'ongle et donnant une sensation comparable à celle d'un amas de vers de terre pelotonnés (Moldenhauer) ; enfin l'accroissement des polypes est rapide, celui des tumeurs adénoïdes est lent.

Un diagnostic sur lequel a insisté Richet, c'est le diagnostic des fibro-myxomes avec les tumeurs adénoïdes. Pour cet auteur, le caractère différentiel le plus important est fourni par le toucher ; dans le cas de tumeurs adénoïdes, on sentirait plusieurs végétations plus ou moins distinctes, ce qui ne s'observerait pas pour les fibro-myxomes (1).

Enfin, chez les vieillards, bien qu'elles se rencontrent rarement, les tumeurs adénoïdes peuvent être confondues avec une tumeur cancéreuse. Toutefois l'aspect de la tumeur qui est plus anfractueuse, ulcéreuse, donnant lieu à des écoulements sanguinolents répétés, la marche rapide, les douleurs continues, lancinantes, l'adénopathie ganglionnaire spéciale, la cachexie cancéreuse, ne permettront pas beaucoup d'hésiter. Le toucher, et surtout la rhinoscopie postérieure facile à pratiquer à cet âge, seront d'un précieux secours.

(1) DEGAIL. *Contribution à l'étude des polypes fibro-muqueux de l'arrière-cavité des fosses nasales* : Thèse de Paris, 1885.

CHAPITRE X

Traitement.

Le traitement des tumeurs adénoïdes est, de tous les chapitres de cette affection, la partie la plus riche en travaux. Actuellement « la « série des instruments qu'on emploie pour opérer les végétations « adénoïdes forme un véritable arsenal. Chacun d'eux a ses partisans; « mais on ne peut dire qu'on est à même d'atteindre avec tous le but « qu'on se propose. C'est l'habitude et la pratique qu'on possède d'un « instrument qui font généralement qu'on le préfère » (Moldenhauer).

Catti a résumé, dans un travail paru en 1879, tous les procédés employés. Nous ne citerons que pour mémoire les moyens purement médicaux dont les résultats sont toujours restés à peu près nuls. La douche naso-pharyngienne de Weber avec des liquides alcalins aurait permis, d'après T. Woakes, de guérir bon nombre de malades, mais comme dit M. Chatellier : « Il est fort probable qu'il s'agissait de cas « très légers dans lesquels le tissu adénoïde, étendu en nappe dissé-
« minée dans tout l'espace naso-pharyngien, ne formait pas une véri-
« table tumeur, mais donnait seulement lieu à une inflammation
« intense de la muqueuse. . . . L'injection nasale, par la manière facile
« ou difficile dont elle passe, indique jusqu'à quel point la cavité pha-
« ryngienne est libre; elle peut donc rendre quelques services au
« point de vue du diagnostic ». Les irrigations peuvent aussi, comme nous le verrons, rendre de grands services après l'ablation des tumeurs pour modifier l'état de la muqueuse. Mais à côté de ce moyen absolument insuffisant se trouve un second mode de traitement, véritablement curatif, qui consiste à détruire ou à enlever les végétations.

Dans ce cas, trois procédés principaux ont été mis en œuvre : l'écrasement, la cautérisation, l'ablation.

1° *L'écrasement avec le doigt* est un procédé imparfait et pénible. Il consiste à introduire l'index dans le pharynx nasal, à détacher

autant qu'il est possible les tumeurs de la voûte et de la partie postérieure avec l'ongle, à écraser contre la partie supéro-postérieure du naso-pharynx toutes les végétations qui se trouvent sous le doigt, à gratter ensuite les parties latérales. Cette opération, applicable seulement dans le cas de tumeurs molles et friables, nécessite l'emploi d'une certaine force et la connaissance exacte de la topographie de la cavité, afin de ménager les parties saines.

Guye, d'Amsterdam, l'avait employé le premier ; il écrasait et grattait, soit avec l'ongle de l'index seulement, soit avec un espèce de couteau annulaire porté sur un bouclier métallique protégeant le doigt. E. Creswel-Baber, le 5 mars 1885, affirmait devant la Société médico-chirurgicale de Brighton la supériorité de ce procédé sur la pince de Catti et le galvano-cautère. « Le mode opératoire que j'ai adopté est le suivant, dit-il : les végétations sont rigoureusement grattées avec l'ongle de l'index gauche, une fois par semaine, habituellement pendant quatre semaines... Il est bon d'examiner ensuite le pharynx nasal une fois par semaine, pendant deux ou trois mois, pour éviter toute récurrence, ou tout au moins pour savoir s'il ne se produit pas quelques symptômes d'obstruction nasale ». Il recommande de protéger la première phalange et l'articulation métacarpo-phalangienne au moyen d'une enveloppe de gomme élastique pour empêcher le doigt d'être coupé par les incisives pendant les mouvements nécessaires pour nettoyer la cavité. Mais ce procédé qui, d'après M. Chatellier, est fort médiocre doit être abandonné pour plusieurs raisons ; il peut tout d'abord amener des accidents septiques par suite de la difficulté d'obtenir une aseptie complète de la rainure de l'ongle ; de plus ce procédé, déjà peu efficace chez l'enfant, en ce sens que le doigt ne fait qu'effleurer sans détruire complètement la tumeur, l'est bien moins chez l'adulte où la tumeur est ordinairement assez dure.

Cependant d'après M. Nimier il serait souvent suivi de succès. Voici d'après cet auteur le procédé à suivre. « L'écrasement des végétations adénoïdes avec le doigt nous semble un procédé de traitement auquel tout médecin peut recourir. A l'écrasement précédé et suivi d'un siphonage du nez avec une solution tiède de sublimé au 3000^e, l'on ajoutera un véritable écouvillonnage de l'arrière-cavité des fosses nasales avec un tampon imbibé d'un mélange de teinture d'iode et de laudanum à parties égales. Grâce à la désinfection

« ainsi obtenue, l'on sera à l'abri des poussées fébriles qui suivent
« parfois les manœuvres chirurgicales dans cette région. De plus, à
« l'action mécanique du doigt et de l'écouvillon s'ajoutera l'effet sur
« les tissus de l'alcool et de l'iode. La réaction locale pendant deux à
« trois jours se traduit par un peu de chaleur, aussi n'interviendra-
« t-on que tous les six à huit jours, et dans l'intervalle des séances, il
« sera utile d'insuffler de la poudre de tannin par les fosses nasales
« et par l'isthme du gosier. Suivant le développement plus ou moins
« grand des tumeurs et leur tendance à la repullulation, la durée du
« traitement variera. Chez nos malades en particulier, il nous a fallu
« jusqu'à cinq et six séances pour rétablir la perméabilité des voies
« aériennes et des orifices tubaires, ce qui n'implique pas toujours la
« disparition complète du tissu morbide. La transformation fibreuse,
« fréquente à l'âge adulte, explique cet échec relatif; mais les autres
« procédés d'intervention eussent-ils été préférables? Entre les mains
« des spécialistes peut-être. »

Outre que ce mode de traitement est pénible et trop long, puisqu'il exige jusqu'à six séances pour rétablir la perméabilité des voies aériennes alors qu'avec les autres procédés étudiés plus loin on peut tout enlever en une seule séance, il est imparfait, car de l'avis de tous les auteurs, les tumeurs adénoïdes ne récidivent que si l'opération une première fois tentée a été notablement incomplète (Chatellier).

Toutefois ce procédé pourrait servir à parachever l'opération faite avec les instruments dont nous parlerons plus loin.

2° La *cautérisation* est susceptible des mêmes reproches; elle est tout à fait insuffisante et ne doit être réservée que pour terminer le traitement dans le cas où des végétations de petit volume ont échappé aux instruments tranchants.

La cautérisation peut être chimique ou galvanique.

La cautérisation chimique se fait à l'aide du nitrate d'argent principalement, du crayon mitigé de Desmarres ou de l'acide chromique cristallisé (méthode de Hering). Ces substances sous forme de pâtes caustiques sont portées au niveau des tumeurs à l'aide d'un instrument s'adaptant à la cavité naso-pharyngienne, et sont fondues à la chaleur.

Les instruments les plus employés ont été ceux de Meyer, de Politzer, de Lœwenberg. Meyer qui a opéré le premier a inventé

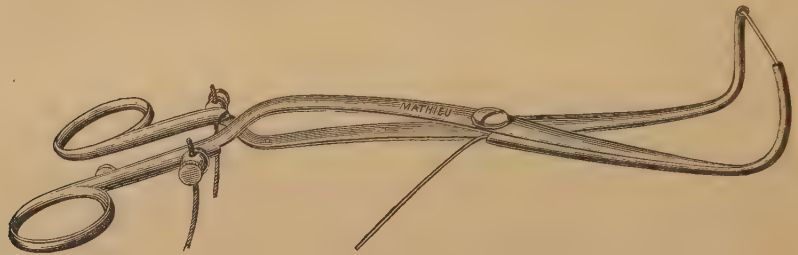
des porte-caustiques formés d'une tige recourbée à ses deux extrémités mais en sens inverse, c'est-à-dire en forme d'un S italique. La courbure antérieure destinée à être introduite dans le pharynx nasal, regarde en haut, l'autre en bas. Comme c'est au niveau de cette dernière que l'opérateur tient l'instrument, elle a pour but de maintenir la main de celui-ci au-dessous de la cavité buccale, afin que l'œil puisse diriger l'autre extrémité. La courbure pharyngo-buccale est terminée par un renflement à nombreuses aspérités. Quand on veut s'en servir, on cherche le lieu à cautériser ; on trempe la surface correspondante du renflement dans le caustique en fusion. Le caustique s'y solidifie. Alors on l'introduit dans la cavité pharyngo-nasale, et on cautérise, guidé par le miroir.

Løwenberg, voulant protéger les parties qui ne devaient pas être cautérisées, revêt le caustique d'un tube en caoutchouc qui ne laisse cautériser que la région voulue.

Ce mode de traitement est, nous l'avons dit, insuffisant ; de plus, il agit lentement et d'une façon très incertaine. La cautérisation galvanique tout en présentant les mêmes inconvénients que la précédente lui est préférable car elle est plus facile à manier. Voltolini, Carl Michel, Capart ont préconisé l'emploi de l'anse galvano-caustique ; Moldenhauer celui d'un thermo-cautère plat. Tandis que Voltolini introduisait l'anse galvano-caustique par la bouche en se servant pour la guider du miroir rhinoscopique, Carl Michel opérait par la voie nasale sans faire usage du miroir. Aussi cette méthode déjà insuffisante, nécessitant un grand nombre de séances, est comme le procédé chimique délicate à appliquer ; car, d'après MM. Arnosan et Moure, « il convient d'aller avec précaution et à coup sûr, surtout lorsqu'on « opère au pourtour des orifices tubaires, pour ne pas dépasser le « but ou toucher des parties saines. Le galvano-cautère, employé sans « mesure et un peu trop au hasard, a l'inconvénient de blesser l'orifice de la trompe d'Eustache et d'amener soit des otites suppurées, « soit des oblitérations cicatricielles plus graves que la maladie elle-même. »

Tout récemment le Dr L. Rousseaux, de Bruxelles, a préconisé pour l'ablation des tumeurs l'usage de curettes électriques à fil de platine rougi ; les curettes qui, selon lui, auraient l'avantage d'éviter plus facilement l'hémorrhagie et les accidents infectieux ou inflammatoires,

sont au nombre de deux. La première destinée à la base du crâne, à la paroi postérieure du pharynx, se rapproche de la curette de Gottstein dont la partie tranchante aurait été remplacée par un fil de platine. La deuxième, destinée aux parois latérales, ressemble à la curette de Hartmann. Ces instruments s'adaptent à la poignée galvanocautique de Scheck. Voici comment l'auteur opère : Après avoir fait l'antisepsie de la région et l'anesthésie par le chloroforme ou la cocaïne, on abaisse fortement la langue pour bien éclairer le fond de la gorge ; on introduit la curette électrique comme une curette ordinaire en ayant soin que le fil de platine soit dans toute son étendue intimement en rapport avec la muqueuse. Si on vient à faire pas-



Adénotome galvano-caustique de Chatellier.

ser le courant dans l'anse, on entend un crépitement produit par le fil incandescent auquel on imprime alors un mouvement de haut en bas de façon à raser toute la muqueuse ; puis on interrompt le courant, et sans retirer l'instrument on fait plusieurs curettages jusqu'à ce que toutes les végétations aient été enlevées. M. Chatellier a fait construire un instrument du même genre que nous reproduisons ci-dessus.

3° *L'ablation* est le mode de traitement qui réunit le plus grand nombre de suffrages. C'est aussi pour ce mode de traitement qu'on rencontre la plus grande variété d'instruments. Nous n'entreprendrons pas la description de ces instruments dont le nombre est considérable.

Ce sont d'abord des pinces courbées pour être introduites par la bouche — pinces de Stœrk, Catti, Löwenberg, Delstanche, Scheck, Michel, Ménière, Baratoux, etc. — mais comme elles ne peuvent saisir que les végétations développées sur les parois supérieures et postérieures du pharynx, on complète l'opération soit à l'aide des curettes

tranchantes de Trautmann, de Lange, de Lœwenberg, soit à l'aide du serre-nœuds de Stœreck, de Hartmann.

Nous ne parlerons que des instruments les plus employés : ce sont le couteau annulaire de Gottstein, la pince de Lœwenberg-Woakes, l'adénotome de Delstanche.

On opère avec ou sans chloroforme. Certains auteurs avancent qu'il faut insister beaucoup auprès des parents pour que l'enfant soit endormi, toutes les fois qu'il n'y a pas de contre-indications formelles. « Toute crainte de suffocation serait chimérique, et « d'après E. Woakes, quelque profondément que soit endormi le « malade, le passage de la pince derrière le voile du palais provoque « des mouvements de déglutition ; et le seul inconvénient réside en « ce que l'opéré avale un peu de sang qu'il vomit généralement au « réveil. » Si l'anesthésie est possible on opère d'après le procédé de Hoppman que nous allons décrire.

Le Dr Deschamps préfère opérer en une seule séance avec le chloroforme ; les séances répétées sans chloroforme exposant d'après lui bien plus à l'hémorrhagie. Mais nous verrons plus loin que l'administration de cet anesthésique a été la cause de plusieurs cas de mort.

Avant d'opérer il est indispensable de rendre aseptiques les fosses nasales et la cavité pharyngienne. Pour cela on se servira soit d'acide borique cristallisé, soit d'une solution d'acide borique à 2 0/0. Dans le cas où l'on emploierait l'acide borique, ce serait de l'acide borique cristallisé fin ou chimiquement pur, et non de l'acide borique pulvérisé ou porphyrisé, qui, étant très hygrométrique, pourrait en irritant produire un accès de coryza aigu (Chatellier).

L'emploi du lavage au moyen de la douche de Weber avec une solution d'acide borique, outre qu'il est difficile à employer chez les enfants, n'est pas toujours sans danger ; la présence des tumeurs adénoïdes dans le pharynx nasal opposant un obstacle au passage du liquide d'une narine dans l'autre, rend possible l'introduction du liquide dans la trompe d'Eustache et jusque dans la caisse du tympan.

L'antisepsie étant faite, on doit procéder à l'anesthésie. Chez les adultes, on peut se passer de l'anesthésie, mais il est parfois nécessaire d'y avoir recours pour des enfants très indociles.

Certains emploient le chloroforme (Deschamps, Ziem, de Dantzig, Bryson Delavan), qui leur permet d'opérer en une seule fois ; Hoyle

Butts, de New-York, anesthésie les sujets au-dessous de 15 ans avec l'éther, les opérant sur le dos et la tête pendante.

Mais l'on a rapporté un certain nombre de morts dues au chloroforme et à l'éther, aussi J. Wright, de New-York, ayant réuni plusieurs cas de ce genre, recommande de remplacer dans la mesure du possible, l'anesthésie générale par l'anesthésie locale.

M^{rs} Calmettes et Lubet-Barbon conseillent l'emploi du bromure d'éthyle, de préférence chez les enfants de 5 à 15 ans. D'après ce dernier, il n'y a pas de contre-indication d'âge, l'anesthésie réussit d'autant mieux que les malades sont plus raisonnables et font mieux les inspirations qu'on leur recommande dès le début; il n'aurait vu se produire en deux ans aucun accident sur un grand nombre de cas.

Cependant, la majorité des opérateurs préfère l'anesthésie locale obtenue à l'aide d'un badigeonnage du pharynx avec une solution forte de cocaïne au 5^e ou au 10^e.

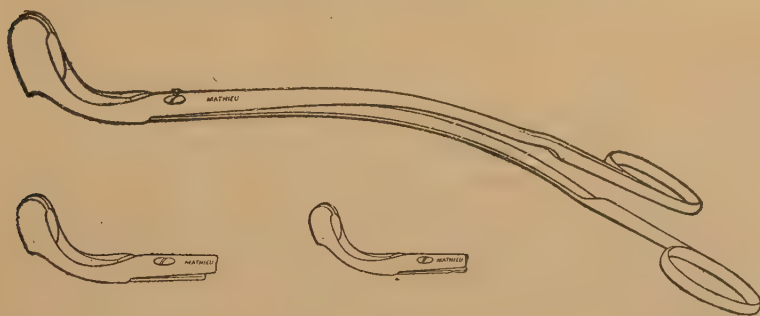
En résumé, l'emploi de la cocaïne est le procédé de choix, et l'on n'aura recours à l'anesthésie générale que dans le cas où le malade l'exigera, ou dans les cas d'enfants très indociles.

Instruments. — Les instruments nécessaires à l'opération par les pinces sont en petit nombre :

1^o La pince de Lœwenberg, modifiée par Ed. Woakes. En voici la description donnée par son auteur : « C'est une pince terminée par deux lames coupantes et dont les bords tranchants sont appliqués l'un contre l'autre tant que l'instrument est fermé. Elle possède une double courbure en S de même que la curette et le porte-caustique. L'articulation est placée près des mors pour conserver une plus grande longueur des branches, ce qui donne un levier puissant et permet de couper facilement. Les becs coupent par rapprochement. Ils sont légèrement arrondis et excavés dans leur partie intérieure ». Lœwenberg guidait la pince avec le miroir, ne l'ouvrait que dans le pharynx nasal et ramenait dans la pince fermée la végétation sectionnée. Cette pince était de trop petite dimension et ne coupait qu'en haut; cela la rendait peu pratique, aussi a-t-elle subi de nombreuses modifications. E. Woakes rendit la pince coupante par derrière, c'est-à-dire dans la partie qui correspond au pharynx. Cette modification permet ainsi d'enlever d'un seul coup les tumeurs

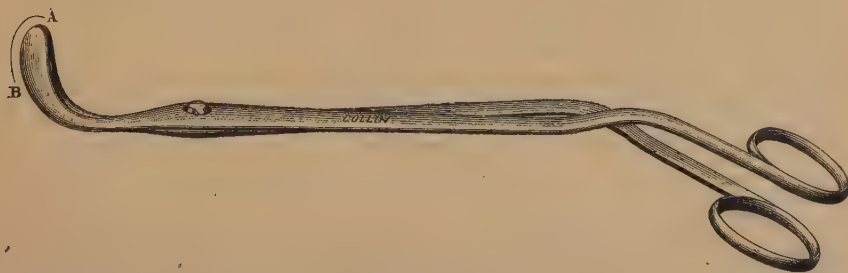
du pharynx et celles de la voûte. Calmettes a porté sa longueur à 30 centimètres. A la pince tranchante par son bord supérieur il a substitué une double curette ovale, à grand axe vertical et coupant en dedans par le bord antérieur. Quand la pince est fermée, les deux curettes forment une olive. Introduite dans le pharynx nasal, elle ne peut rien blesser à cause de ses bords arrondis, et quand on l'y ouvre, elle coupe les excroissances sans jamais léser les parties environnantes; l'emploi du miroir est ici inutile.

M. Chatellier a fait abattre la partie tranchante qui regarde la cloison, ce qui fait qu'on évite de la pincer, et la coaptation des bords tranchants est rendue beaucoup plus facile.



Pince de Chatellier.

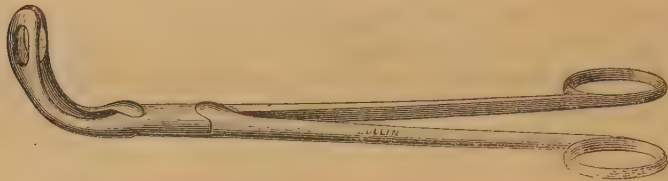
M. Ménière se sert des pinces de Lœwenberg qu'il a fait modifier. Ses pinces sont de deux dimensions et sont employées l'une ou l'autre



Pince de Ménière.

suivant l'âge du sujet et les dimensions du pharynx. Elles sont tranchantes latéralement, et seulement à leur partie supérieure.

La pince de M. Ruault est « une pince à courbure appropriée, dont
« chaque mors constitue une curette tranchante fenêtrée assez pro-
« fonde. L'instrument, évidé à sa partie antérieure, est disposé de
« façon à permettre de ne blesser ni le vomer ni le voile palatin.
« Grâce à cette disposition, il est facile d'opérer sans relever le voile
« du palais à l'aide d'un tube de caoutchouc passant par la fosse



Pince de Ruault.

« nasale. La profondeur des cuillers permet aux bords tranchants
« d'arriver au contact sans obliquité, disposition grâce à laquelle
« l'instrument n'enlève que les parties saillantes, et ne risque pas de
« pincer les parties sous-jacentes de la muqueuse pharyngienne ».

L'adénotome de Delstanche, dont l'invention date de 1879 et est postérieure de quelques mois de celle de la pince de Lœwenberg, aurait, d'après M. Chatellier, l'avantage de ne pas exposer au pincement de la luette, mais ses cuillers présenteraient le défaut de la pince primitive de Lœwenberg, car elles ne coupent pas en arrière.

2° Il faut aussi être muni d'une pince à arrêt, courbe à mors plats et dont les branches soient assez longues pour pouvoir porter dans le pharynx des tampons d'ouate hydrophile trempés dans l'acide phénique pour nettoyer cette cavité après l'ablation des tumeurs.

3° On se procurera aussi un ou plusieurs tubes de caoutchouc pour relever le voile du palais. Hopman fait usage d'un simple tube de caoutchouc long de 0^m,40 et de la grosseur d'une sonde n° 14 de la filière de Charrière. M. Chatellier emploie deux tubes accolés parallèlement l'un à l'autre. D'un côté les deux bouts sont liés ensemble ; à l'autre extrémité ils sont attachés à une bougie en gomme n° 10 de la filière de Charrière qui servira de conducteur. Quand on opère avec un seul tube, s'il est trop tendu, il forme corde, le point d'application présente une surface moins large et menace de couper le voile du palais.

Les deux tubes accolés et parallèles parent à cet inconvénient en offrant une surface plus large.

D'autres auteurs se servent pour fixer le voile du palais, soit du crochet de Voltolini, soit du rétracteur de Schmitzler.

4° Une pince à polypes du nez servira à aller chercher l'extrémité du tube dans le pharynx.

5° Enfin on aura besoin d'un abaisse-langue, d'un stylet de longueur suffisante, et d'un coin pour maintenir l'écartement des mâchoires pendant l'opération, ou d'un baillon ouvre-bouche.

Tous ces objets, tube compris, seront dans un état de propreté parfaite et trempés dans une solution forte d'acide phénique au 20°.

Mode opératoire.

PREMIER PROCÉDÉ. — *Avec les pinces de Læwenberg modifiées.* — Voici le mode d'opérer de Hoppmann, vulgarisé en France par Calmettes, adopté ensuite, par MM. Chatellier, Luc, Cartaz et d'autres.

L'opérateur se trouvant à gauche du malade endormi, l'aide porte la tête du sujet tournée vers la gauche et la maintient fixe pendant que l'opérateur introduit la bougie conductrice dans la narine. La bougie en arrivant dans le pharynx provoque les mouvements réflexes qui se révèlent par des mouvements de déglutition. C'est alors qu'on introduit entre les arcades dentaires du malade le coin destiné à maintenir ouverte la bouche. A ce moment l'opérateur applique de la main gauche un abaisse-langue, et se servant du miroir frontal pour éclairer le fond de la gorge, il saisit avec la pince à polypes tenue de la main droite la bougie conductrice et la tire doucement hors de la bouche, entraînant ainsi les deux tubes dont l'autre extrémité doit dépasser de quelques centimètres l'ouverture antérieure des narines. Dès qu'il tient le bout supérieur, il tire assez fortement et noue les deux chefs sur la lèvre supérieure ; l'élasticité des tubes maintient relevé le voile du palais. L'opérateur prend alors la pince de Læwenberg-Voakes et l'introduit fermée, la courbure sur le plat, jusqu'à la paroi postérieure du pharynx. Il lui fait exécuter alors un mouvement de rotation de façon à placer les branches en haut, et pousse l'instrument dans la direction de la voûte du pharynx jusqu'à ce qu'il sente de la résistance, puis il l'abaisse légèrement. « Pour

porter l'instrument jusqu'à la voûte du pharynx, la main gauche vient « appuyer en dessous l'instrument tout près des lèvres ; dans ce mouvement il ne faut pas abaisser la main droite, car l'instrument basculerait, et les mors se portant en avant seraient exposés à saisir la « cloison des fosses nasales » (Calmettes). Une fois derrière le voile du palais on ouvre la pince le plus possible, de manière que les mors dépassent de chaque côté la tumeur qui est ainsi saisie tout entière ; sans cette précaution on risque de laisser sur les côtés des parties de la tumeur très difficiles ensuite à saisir. On ferme énergiquement les mors, et par quelques mouvements d'oscillation et de traction, on détache le tissu ainsi saisi. Pour retirer l'instrument on emploie le procédé inverse de celui de l'introduction.

On explore avec le doigt pour voir s'il reste quelques portions ayant échappé à la pince ; on peut les enlever de suite ou mieux attendre à quelques jours pour recommencer, car les nombreux vaisseaux plus ou moins gorgés de sang se vident après le premier coup de pince, et les petites tumeurs qui ont pu échapper aux mors de l'instrument, s'affaissent et échappent ainsi à l'exploration digitale. L'hémorrhagie qui suit l'opération se fait dans le pharynx et par les narines, elle n'a pas de gravité et s'arrête spontanément au bout de quelques instants. Cependant l'aide doit maintenir la tête du malade inclinée sur le côté et dans une position déclive, de façon à permettre l'écoulement du sang par terre ; sans cela le sang pourrait être dégluti ou même passer dans les voies respiratoires.

L'opération terminée, on procède au nettoyage de la cavité à l'aide de tampons d'ouate hyrophile trempés dans l'acide phénique et saisis à l'aide de la pince à arrêt. Le nettoyage terminé, les tubes sont retirés de la bouche ; on fait moucher le malade et l'hémorrhagie s'arrête, ou si le malade n'est pas éveillé on le mouche à l'aide de la poire de Politzer en l'introduisant dans chaque narine et en faisant une forte insufflation.

Certains auteurs parachèvent l'opération à l'aide de la curette ou par le grattage avec le doigt ; d'après eux la curette servirait surtout à dégager en grattant les parois latérales et notamment l'entrée de la trompe d'Eustache.

Pour éviter tout accident consécutif, M. Cuvillier conseille, sitôt l'opération terminée, de faire avaler de petits morceaux de glace,

jusqu'à ce que l'hémorrhagie soit complètement arrêtée. Nous verrons plus loin le moyen à employer dans le cas d'hémorrhagie plus abondante. Il est bon d'avertir les parents de la probabilité de vomissements sanguins et même de mélæna.

On transporte ensuite le malade dans son lit et on recommande le calme.

Mais très souvent, soit que le malade refuse de se faire endormir, soit qu'une contre-indication (maladie de cœur) empêche d'avoir recours à la chloroformisation, l'opération se fait avec l'anesthésie locale par la cocaïne. C'est du reste le procédé de choix, car nous l'avons dit plus haut, l'emploi du chloroforme et de l'éther a été cause d'un certain nombre de morts. Nous ferions exception pour le bromure d'éthyle dont l'usage n'aurait été suivi jusqu'ici, d'après M. Lubet-Barbon, d'aucun accident.

Voici le procédé employé dans le cas d'opération chez un individu non endormi :

Le malade est assis en face de l'opérateur qui éclaire la cavité buccale au moyen de l'éclairage direct ou réfléchi, la tête étant solidement maintenue par un aide. Le pharynx nasal insensibilisé au moyen de tampons de coton hydrophile trempés dans une solution de cocaïne, l'opérateur introduit avec précaution la pince fermée derrière le voile du palais, par un tour de main semblable à celui qui a été décrit plus haut. Par ce procédé plusieurs séances sont nécessaires pour tout enlever, et chacune d'elles doit être précédée d'un examen minutieux de la cavité pharyngo-nasale au moyen du miroir rhinoscopique ou de l'exploration digitale. Les séances ne doivent pas être répétées plus souvent que tous les quatre ou cinq jours, pendant lesquels il n'est pas nécessaire d'instituer un traitement (Chatellier).

M. Balme, au contraire, recommande de faire des irrigations nasales avec une solution boriquée tiède, afin de débarrasser le nez et le pharynx nasal des caillots sanguins, puis de continuer deux ou trois fois pendant les jours qui suivent l'opération.

D'autres se bornent à faire quatre à cinq fois par jour des insufflations par le nez avec de l'acide borique.

Une fois la cicatrisation opérée, M. Cuvillier conseille de toucher le rhino-pharynx avec une solution astringente, glycérine iodée, par exemple.

On reconnaît que tout le tissu adénoïde est enlevé quand le malade respire facilement en gardant la bouche fermée ; on s'assure du résultat obtenu par l'examen rhinoscopique et l'exploration digitale.

Le procédé de Hoppman a été un peu modifié par M. Ruault.

Pour réaliser l'asepsie du champ opératoire, cet auteur pense qu'il faut laisser plusieurs jours les fosses nasales et le pharynx nasal en contact *permanent* avec une substance antiseptique ; résultat obtenu en faisant faire trois fois par jour dans les fosses nasales et le pharynx nasal des insufflations d'une poudre antiseptique (salol ou mieux aristol), pendant les trois ou quatre jours qui précèdent l'opération. Pour maintenir la plaie opératoire aseptique, il fait continuer ces insufflations pendant six ou huit jours après l'opération.

Voici maintenant la technique opératoire de cet auteur :

Le sujet est couché, endormi, la tête pendante ; l'opérateur placé à gauche du malade ouvre la bouche à l'aide d'un coin, puis abaisse la langue avec un abaisse-langue ; il pratique le toucher afin de se rendre compte des caractères de la tumeur, puis introduit la pince en arrière du voile du palais, l'ouvre largement et la glisse dans le pharynx nasal de façon à ce que la partie inférieure de la tumeur se trouve engagée entre les deux cuillers. Les cuillers rapprochées, il retire la pince et avec elle la tumeur.

Nouveau toucher, nouvelle prise avec les pinces pour enlever la totalité de la tumeur (ce qui se fait en cinq ou six coups de pinces). Puis il se sert de la pince comme d'une curette pour enlever les derniers débris du tissu adénoïde. Pour M. Ruault, « l'ablation totale des « végétations est facile chez les jeunes enfants chez lesquels le bord « postérieur du vomer est encore très oblique, et chez lesquels la « tumeur s'insère seulement en arrière, sans envahir la voûte ; mais « à partir de 11 à 13 ans, quand l'obliquité du vomer a diminué, « l'insertion de la tumeur se rapproche de l'extrémité des narines « postérieures, et il faut souvent avoir soin de faire agir la pince en « avant de façon à dégager s'il y a lieu (ce dont on s'assure avec le « doigt) le bord supérieur des choanes, sous peine de n'obtenir que « des résultats opératoires incomplets ».

M. Ruault recommande, de plus, de procéder lentement et de contrôler les effets de la pince après chaque prise, de ne se servir du doigt que comme instrument d'exploration et jamais pour écraser le

tissu adénoïde, ce qui amènerait fatalement des récidives. La seule difficulté que note cet auteur est de maintenir l'anesthésie pendant toute la durée de l'opération, car on est souvent obligé de suspendre l'administration du chloroforme à chaque introduction de pinces, d'où réveil incomplet du malade qu'en est obligé d'endormir à nouveau.

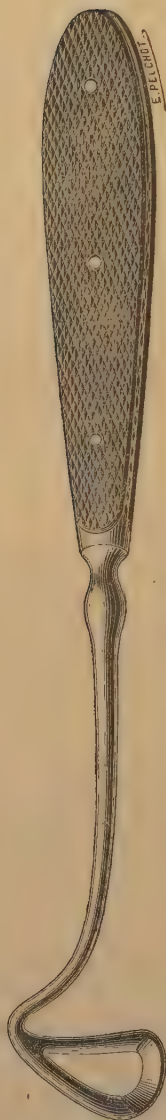
Après l'opération, il frotte énergiquement la plaie opératoire avec un tampon de coton hydrophile légèrement imbibé d'une solution iodo-iodurée forte (iode 2 ; iodure de potassium 2 ; eau distillée 8), et introduit à l'aide d'une pince à forcipressure courbée dans le pharynx en ayant soin de ne pas toucher la langue ni le voile du palais ; il en résulte une eschare servant de revêtement protecteur à la plaie.

Lubet-Barbon conseille d'employer chez les enfants très jeunes une pince dont la portion coudée est très courte et presque complètement fermée par les cuillers de la pince. La courbure de la pince doit pour cela être brusque, et le talon coudé à angle droit.

DEUXIÈME PROCÉDÉ. — *Avec le couteau de Gottstein modifié.* — Le couteau annulaire de Gottstein a été modifié par Moritz Schmidt ; mais comme nous allons voir, la ressemblance entre ces deux instruments est grande et les modifications sont des modifications de détail. Tandis que le couteau de Gottstein présente un talon très marqué dans la courbure duquel doit se placer le voile du palais, celui de Schmidt est coudé presque à angle droit. Cette courbure exagérée est inutile, parce que le voile est mou et a seulement besoin d'être relevé et soutenu par le manche ; elle gêne de plus l'introduction. La direction de la partie tranchante est différente aussi ; et cela entraîne une manière différente d'opérer. Dans la première, la lame tranchante a une direction excentrique ; dans la deuxième, elle reste sur le même plan que les barres transversales qui limitent pour ainsi dire son action et ne lui permettent de couper que ce qui dépasse le niveau de la muqueuse, c'est-à-dire le tissu adénoïde qui fait tumeur. Les barres latérales protègent la muqueuse, la barre transversale nivelle pour ainsi dire le terrain, sans entamer le tissu sous-jacent. Or c'est précisément dans ce tissu sous-jacent que se trouve le réseau veineux sous-muqueux dont l'ouverture peut donner lieu à une perte de sang plus ou moins abondante, tandis que la section du tissu adénoïde ne donne qu'une hémorrhagie tout à fait insignifiante. Le couteau de



Curette de Gottstein.



Curette de Gottstein
modifiée.



Curette de Gottstein
modifiée.

Gottstein, au contraire, coupe presque toujours dans la muqueuse et on retrouve des fragments adhérents à la partie enlevée. On conçoit que, outre la perte plus abondante de sang, la douleur consécutive est beaucoup plus vive et la cicatrisation plus longue à se faire.

Voici le manuel opératoire de MM. Calmettes et Lubet-Barbon :

Le malade étant assis en face de l'opérateur et anesthésié avec le bromure d'éthyle, la bouche étant ouverte avec l'abaisse-langue, on introduit le couteau le talon tourné en haut, puis au niveau du palais on lui fait subir un mouvement de rotation sur son axe qui porte le talon en bas et la barre transversale en haut dans l'espace qui sépare la paroi du pharynx du voile palatin. On pénètre d'abord entre la tumeur et le voile palatin en glissant le long de la paroi postéro-supérieure du voile, puis on glisse entre la tumeur et l'orifice postérieur des fosses nasales jusqu'à ce que la barre transversale soit arrêtée par la voûte. L'anneau étant alors situé en avant et un peu au-dessus de la tumeur, on pousse légèrement l'instrument d'avant en arrière afin de placer l'arête tranchante en contact avec la tumeur ; puis on abaisse l'instrument en le portant un peu en arrière ; toute la partie du tissu adénoïde faisant saillie est tranchée, sur la partie médiane. On fait de même sur les parties latérales. On fait ainsi un grattage aussi complet que possible de toute la cavité pharyngée. Le malade étant réveillé, on le fait moucher ou on le mouche avec une poire afin d'arrêter l'écoulement sanguin.

Cette méthode, que MM. Calmettes et Lubet-Barbon préfèrent à la méthode avec le chloroforme et les pinces, a pour eux plusieurs avantages : 1° Celui de ne pas présenter les dangers de la chloroformisation. La seule précaution est de ne pas pousser trop loin l'anesthésie ; car il peut arriver que la contracture de la mâchoire se produise et qu'on ne puisse introduire l'abaisse-langue. Il faut attendre alors un certain temps jusqu'à ce que l'anesthésie se dissipant, le malade repasse par le degré que l'on eût dû choisir pour opérer.

2° L'hémorrhagie est nulle avec le couteau de Schmidt, alors qu'avec les pinces ou le couteau de Gottstein on pouvait enlever des lambeaux de muqueuse assez considérables pour produire des hémorrhagies immédiates ou même huit à quinze jours après l'opération.

3° Sans anesthésie le couteau de Schmidt permet d'enlever en une seule séance et sans trop de douleur toutes les végétations, alors que

les pinces et le couteau de Gottstein causent une douleur plus vive et exigent plusieurs séances. Cependant le couteau de Schmidt comme celui de Gottstein a un inconvénient ; les végétations qui tombent sous le couteau sont refoulées par celui-ci dans le pharynx buccal et avalées en partie par le malade.

Pour obvier à cet inconvénient M. Moure a fait adapter au couteau de Gottstein un grillage métallique formant panier dans lequel se logent les tumeurs adénoïdes ; mais d'après M. Lubet-Barbon cette modification enlève au couteau une de ses qualités précieuses, son peu d'épaisseur, et le rend dès lors difficile à introduire, à manœuvrer et à retirer.

M. Couëtoux, de Nantes, a adapté le couteau de Schmidt aux très jeunes enfants en lui faisant subir des modifications. « Le manche
« long n'aura pas de courbure au niveau du voile palatin, afin que le
« couteau soit plus libre dans le petit espace où il doit fonctionner.



Cu tte de Couëtoux.

« L'intérieur de l'anneau devra être assez petit pour que l'instrument
« prenne peu de place ; mais il devra être assez grand pour que les
« végétations de l'enfant qui sont assez dures s'y engagent facile-
« ment ; sinon leur ablation nécessiterait une pression telle que la
« main ne sent plus parfaitement ce que produit l'instrument. C'est
« ici que se trouve la principale difficulté. Je crois l'avoir tournée en
« prolongeant l'anneau au delà du talon du manche ; de telle sorte
« que c'est l'anneau lui-même qui forme ce talon, ce coude. De la
« sorte, le couteau agit comme un couteau ordinaire puisqu'il peut
« bien s'appliquer sur la muqueuse, n'étant plus arrêté par le talon
« plein du couteau de Schmidt. Cependant il ne peut blesser, grâce
« aux deux branches latérales qui limitent l'entrée du couteau....
« Mon couteau est plus offensif que celui de Schmidt. Étant supposé ce
« qui se voit, une arête osseuse bien accentuée à la partie médiane de
« l'apophyse basilaire, il sera possible, vu l'absence du talon, non
« seulement d'éroder cette arête, comme on fait assez souvent avec

« le couteau de Schmidt, mais de s'y butter au point d'être forcé de
« s'arrêter. Force sera de dégager la lame en remontant un peu en
« haut et d'appuyer moins en arrière au niveau de la saillie osseuse.
« Voilà l'inconvénient, et bien qu'il se présente avec le couteau de
« Schmidt, je préférerais entre les mains d'un médecin inexpérimenté
« le couteau de Schmidt réduit et non modifié. »

M. Chaumier trouve le couteau de Couëtoux beaucoup trop petit.

La lame tranchante est trop étroite et la partie verticale trop courte. Il a fait construire un couteau intermédiaire entre le couteau de Schmidt et celui de Couëtoux. La partie tranchante beaucoup plus large abat à chaque raclage une bien plus grande quantité de tissu.

La plus grande longueur de la partie verticale permet d'arriver plus facilement à la voûte, et il reste encore assez de place dans le pharynx pour abaisser l'instrument.

Avec l'instrument de M. Couëtoux, il est impossible d'opérer un nouveau-né en une ou deux séances, la chose est facile avec celui de M. Chaumier.

M. Chaumier emploie ce couteau jusqu'à l'âge de deux ans; à partir de cet âge, il se sert du couteau de Schmidt chez presque tous les enfants. Il en est en effet très peu à cet âge chez lesquels il faille recourir à un instrument plus petit. En somme, il juge qu'il faut toujours employer l'instrument le plus large possible, à condition qu'on puisse facilement le manœuvrer dans le pharynx.

A côté de ces procédés par les pinces ou le couteau de Schmidt, les plus souvent employés, nous citerons le procédé de Ziem, de Dantzig, qui opère au moyen d'une anse métallique introduite d'avant en arrière par le nez et glissée ensuite autour des masses à enlever au moyen du doigt introduit dans le pharynx. D'après M. J. Tissot, ce procédé est infidèle et compliqué.

Soins consécutifs. — Pour éviter les hémorrhagies, la réaction locale qui se produit quelquefois avec propagation à l'oreille moyenne, et un certain degré de fatigue, parfois même de fièvre traumatique, Moldenhauer conseille de tenir l'opéré au lit pendant un à deux jours et de lui prescrire des aliments liquides.

De plus, dans le courant du mois, il faudra s'assurer plusieurs fois par un examen minutieux s'il ne reste pas quelques petites végéta-

tions qui auraient pu échapper pendant l'opération, en s'affaissant au moment où les vaisseaux se vident de sang.

Il sera bon aussi d'entretenir autant que possible l'asepsie des fosses nasales et du pharynx, soit par des insufflations de poudres antiseptiques, soit par des lavages à l'aide du siphon de Weber ou de tout autre instrument.

Indications et contre-indications du traitement. — Les végétations adénoïdes doivent être opérées dès qu'on en a découvert l'existence, et d'autant plus tôt qu'on voudra éviter les complications qu'elles peuvent causer. Seule, l'hémophilie sera une contre-indication formelle, le moment des règles, les inflammations aiguës des organes voisins sont une contre-indication momentanée.

Quant à l'époque, Bryson Delavan avance qu'il est préférable d'opérer, quand il n'y a pas urgence, à la fin du printemps et au commencement de l'été. Mais cette manière de voir n'a aucune importance; on peut opérer à n'importe quelle époque de l'année.

Quant aux indications pour le choix des instruments, voici les différents modes adoptés à la Clinique laryngologique des sourds-muets :

1° Dans les formes en masse, l'extirpation se fera à l'aide de pinces à cuillers tranchantes.

2° Dans les formes disséminées, l'on aura recours à l'écrasement avec le doigt.

3° Dans les formes mixtes, ces deux méthodes seront appliquées l'une après l'autre, le plus souvent en commençant par l'extraction à l'aide de la pince.

De plus, dans certains cas, on terminera l'opération à l'aide de curettes tranchantes de formes appropriées, introduites par la voie buccale.

M. Chaumier a employé pendant très longtemps la pince de Ménière, à partir de l'âge de 2 ans et au-dessous de cet âge, le plus petit modèle de celle de Chatellier, lorsqu'il ne se contentait pas de gratter avec l'ongle. Aujourd'hui dans tous les cas, quelle que soit la dimension et l'étendue des tumeurs, il se sert exclusivement du couteau de Schmidt à partir de l'âge de 2 ans, et d'un modèle plus réduit qu'il a fait construire, au-dessous de cet âge. Il ne gratte avec l'ongle que les irrégularités qui peuvent subsister après le raclage.

Enfin, quelle que soit la méthode opératoire employée, on doit toujours faire une opération *complète et radicale*. Une extirpation partielle, visant à rendre simplement les fosses nasales perméables, est un procédé à rejeter. Tout débris de végétation abandonné est une cause d'irritation et de congestion pour la muqueuse environnante. Ce sont surtout les végétations implantées en arrière des choanes et celles qui siègent dans les fossettes de Rosenmüller qui ont le plus de chance d'échapper aux instruments. Nous avons vu aussi qu'une seule opération peut laisser échapper des végétations qui se sont affaissées momentanément. Aussi Luc propose-t-il de faire suivre l'opération d'une cautérisation destinée à détruire complètement tout débris de tissu végétant ; cette cautérisation serait faite à l'aide d'un cautère constitué par une anse de fil de platine enroulé, à son extrémité, de manière à former une surface plane discoïde, un peu inférieure à celle d'une pièce de 20 centimes et s'adaptant au galvano-cautère habituel. On arriverait au but désiré après trois ou quatre applications de cautère.

Les récidives des végétations adénoïdes seraient donc dues à l'omission de débris dans la cavité naso-pharyngienne ; il n'y aurait donc pas récidive vraie mais continuation de l'hyperplasie du tissu restant. Tel n'est pas l'avis de M. Delporte qui admet que les végétations adénoïdes peuvent récidiver ; il rapporte à ce sujet l'observation d'un enfant de 13 ans qui, opéré plusieurs fois pour des tumeurs adénoïdes, présentait au bout de quelques mois une tumeur reconnue à l'examen histologique pour un sarcome globo-cellulaire. Il ajoute de plus que les récidives des végétations adénoïdes doivent faire redouter la transformation du néoplasme et que les hémorrhagies les plus fréquentes n'accompagnent pas toujours les sarcomes les plus nets.

Accidents du traitement. — Les accidents pendant l'opération sont excessivement rares ; car on n'est plus exposé au pincement de la luette comme avant la méthode de Hoppman. Le pincement de la cloison est également rendu plus difficile si on se sert d'une pince sur laquelle on fait abattre la partie tranchante qui regarde la cloison comme l'a fait faire M. Chatellier.

Les accidents consécutifs, en général rares, sont les hémorrhagies et les accidents infectieux ou inflammatoires (pharyngite, amygdalite, otites suppurées). Ils tiennent pour la plupart à un défaut d'asepsie.

1° HÉMORRHAGIE. — L'hémorrhagie peut être immédiate ou lointaine. L'hémorrhagie immédiate varie beaucoup suivant les sujets en dehors de toute prédisposition, en dehors de toute question de volume, d'étendue de la masse des végétations.

« L'hémorrhagie, dit Hooper, varie beaucoup suivant les cas et il « n'est pas possible de prévoir ce que sera cette hémorrhagie. La « vascularité des tumeurs ne semble pas en rapport avec le volume. »

L'hémorrhagie secondaire survient quelques jours après l'opération, principalement chez les adultes. D'après Ruault, « ces hémorrhagies sont dues à des poussées congestives céphaliques, et celles-ci « peuvent dépendre de la constitution même du sujet (neuro-arthritique) ; ou d'une disposition particulière ou transitoire en rapport « avec l'accomplissement d'une fonction naturelle (approche de la « période menstruelle) ; ou d'un état morbide local (angine, coryza) » (Ruault. *Soc. de laryng. française*, 1890). D'où résulterait la nécessité de ne pas opérer au moment de la période menstruelle, ou quand persistent encore des phénomènes inflammatoires même très légers (coryza, angine).

Pour Bryson Delavan, les hémorrhagies immédiates ou consécutives sont exceptionnelles quand la muqueuse des parties voisines a été respectée. Elles sont le plus souvent le résultat d'un état hémophilique spécial, et dans ce cas la simple dissociation des tumeurs par l'ongle peut suffire pour produire une perte de sang mortelle. Aussi chez ces sujets l'abstention doit-elle être la règle. « Je jugerai « même imprudent, dit M. Cartaz, de recourir aux méthodes de cautérisation au galvano-cautère, même en mettant dans ces applications « du couteau galvanique la plus grande réserve. »

MM. Deschamps et Cartaz font remarquer que mettant à part les opérations chez les hémophiles, c'est à la suite des opérations faites sans chloroforme et en plusieurs séances qu'on observe le plus souvent des hémorrhagies. M. Cartaz explique ce fait par le rétrécissement de l'espace palato-pharyngien par les contractions du voile du palais, permettant à la pince de saisir plus faiblement un morceau de la muqueuse.

Comment doit-on se comporter en présence des hémorrhagies ?

Si l'hémorrhagie primitive, en général peu sérieuse, est un peu abondante, on pourra badigeonner la plaie opératoire soit avec une solution forte d'antipyrine (Gouguenheim), soit avec une solution iodo-iodurée forte (Ruault), soit avec de l'essence de térébenthine

(Ménière). Morell-Mackensie insufflait de la poudre de tannin ou de matico. Løewenberg lavait abondamment le nez et le rhino-pharynx avec de l'eau fraîche ou une solution d'alun.

Le malade gardera le lit pendant quelques jours, ne se nourrissant que d'aliments liquides et froids et prenant de la glace dès que le sang reparait ; de plus, on pourra plusieurs fois par jour pratiquer des irrigations nasales froides, ou mieux très chaudes.

Mais dans le cas d'hémorrhagies graves secondaires, ni l'injection d'eau froide ou très chaude, ni d'eau chargée d'un astringent (alun, tannin, acide gallique) ne sera suffisante. Il faudra porter, à l'aide d'une pince jusque dans la voûte du pharynx, un tampon d'ouate antiseptique chargé d'une solution forte de cocaïne, d'extrait soluble de ratanhia ou de tout autre styptique, non caustique (Cartaz) et le pousser fortement entre le voile du palais et la paroi postérieure du pharynx. Pour M. Deschamps ce tampon doit être volumineux et remplir toute l'arrière-cavité des fosses nasales.

2° ACCIDENTS INFECTIEUX ET INFLAMMATOIRES. — Bien que l'ablation des tumeurs adénoïdes produise une plaie ouverte en communication avec l'air extérieur et facile à s'infecter, les accidents septiques sont assez rares et peuvent être évités par une attention plus grande. Ils se traduisent par des poussées d'angine, d'amygdalite, plus fréquemment d'otite moyenne suppurée, causée soit par un léger refroidissement (Moldenhauer), soit par les insufflations d'air pratiquées dans le nez et ayant projeté dans l'oreille du sang et des végétations, soit enfin par des lavages destinés à arrêter l'hémorrhagie ou à désinfecter ; soit encore par un instrument malpropre.

Gorham Bacon de New-York rapporte le cas d'une mastoïdite à la suite d'ablation de végétations adénoïdes faite en partie avec le doigt, en partie avec la pince et suivie pendant quelques jours d'irrigations phéniquées un peu irritantes par le nez. Les cas de ce genre sont excessivement rares.

Il doit en être de même du fait signalé par M. Astier. Il opère un enfant de six semaines atteint de végétations adénoïdes et sept jours plus tard cet enfant présentait tous les signes d'un abcès rétro-pharyngien. L'abcès fut incisé et l'enfant guérit.

On observe aussi de la céphalée, de la gêne pour avaler, rarement

du malaise, de l'abattement et même de la fièvre d'intensité variable, phénomènes qui disparaissent du reste rapidement en quelques heures, un jour, deux jours au maximum.

Traitement des complications des tumeurs adénoïdes. —

1^o PHARYNX. — Dans presque tous les cas de tumeurs adénoïdes on trouve de la pharyngite granuleuse. Cette affection peu intense chez les jeunes enfants présente un caractère plus tenace chez l'adulte. Aussi l'ablation des végétations adénoïdes ne la fait pas disparaître et l'on est forcé pour arriver à ce résultat de cautériser souvent la muqueuse. Autrefois on se servait de caustiques chimiques (nitrate d'argent, acide chromique), mais actuellement on a recours au galvano-cautère que l'on portera à une température moyenne et qu'on appliquera très légèrement et pendant un temps très court sur chaque granulation.

M. Ruault se sert d'une brosse de peintre recoupée et trempée dans une solution iodo-iodurée, et frotte énergiquement la muqueuse préalablement cocaïnisée.

Dans le cas d'hypertrophie des amygdales palatines on en fera la section, ou la cautérisation ignée.

2^o NEZ. — Pour rétablir la respiration nasale chez un sujet chez lequel elle tarde à se rétablir par suite du rétrécissement acquis des fosses nasales, Guy d'Amsterdam propose de fermer la bouche de l'enfant afin de le forcer à respirer par le nez.

Lœwenberg emploie une simple mentonnière qui maintient les deux arcades dentaires l'une contre l'autre. M. Peisson recommande comme plus avantageux de dilater les fosses nasales avec une tige de laminaire ou d'éponge préparée. Certains auteurs conseillent de supprimer les déviations de la cloison accompagnant souvent les tumeurs adénoïdes par le redressement simple ou par le redressement avec perte de substance.

La tuméfaction concomitante de la muqueuse nasale, dans le cas de tumeurs adénoïdes, loin de disparaître après l'ablation de ces tumeurs, persiste quelquefois assez pour gêner notablement la perméabilité du nez surtout chez les sujets plus âgés ; on a affaire alors non à une simple congestion, mais à une véritable rhinite hypertrophique contre laquelle on agit soit par des cautérisations à l'acide chromique cristallisé, ou mieux au galvano-cautère, soit par la résection des parties

hypertrophiées volumineuses au moyen du serre-nœud ou de l'anse galvanique.

M. Madeuf conseille contre le coryza chronique gênant le passage de l'air, l'emploi de lanières de mousseline introduites dans les fosses nasales (1). MM. Moure, Noquet et Chatellier préfèrent de légères cautérisations de la muqueuse nasale jointes à des irrigations antiseptiques.

3° OREILLES. — C'est sur cet organe que retentissent le plus gravement les tumeurs adénoïdes. L'otite catarrhale sera traitée par les douches d'air, et dans le cas d'exsudat par la paracentèse. L'otite suppurée est justiciable d'un traitement antiseptique (irrigations, cautérisations, pansements). Enfin si l'on a affaire à un sourd-muet, on s'empressera de préciser le degré, si minime soit-il, de son ouïe ; on recommandera aux parents de lui parler souvent, de le faire parler et, s'il est besoin, d'user du cornet acoustique. On peut, si l'enfant est assez grand, pour simplifier les choses le faire parler à lui-même par un cornet dont le pavillon sera à sa bouche et l'embout dans chaque oreille successivement. On pourra ainsi continuer l'éducation du sens de l'ouïe et par suite prévenir la mutité.

Enfin dans quelques cas l'ablation des tumeurs adénoïdes n'a pas toujours amené la cessation immédiate des troubles de l'articulation des mots, troubles attribués à une parésie musculaire, à un défaut d'accommodation des muscles du voile du palais longtemps comprimés et souvent dus à une diminution de l'acuité auditive ; on agira contre cet état en donnant tous ses soins à la parfaite articulation des syllabes, à la lecture posée, à haute voix, lentement, en scandant bien les mots, ou en électrisant le voile du palais si les troubles venaient à persister (Cartaz).

Les accidents nerveux tendront à disparaître d'eux-mêmes après l'ablation des tumeurs.

Le faux croup, l'asthme ne reparaitront pas. Les rhumes, les bronchites à répétition ne se reproduiront plus, surtout si l'on a soin de surveiller le pharynx et de ne pas laisser s'installer une pharyngite chronique.

Si les bronchites chroniques persistaient, la cure d'air ou la cure thermale seraient employées avec avantage.

(1) *Archives de laryngologie*, mai-juin 1891, t. IV, p. 147.

OBSERVATIONS

Parmi les observations que nous avons analysées dans notre travail nous avons fait choix des suivantes, ne pouvant les publier toutes sans nous exposer à des redites sans intérêt.

OBS. 1. — *Toux ; bronchite ; surdité ; cris nocturnes, etc. — Toux ; terreurs nocturnes ; enchifrènement.*

27 mai 1890. Albert G..., 9 ans. A 10 mois a eu le mal de gorge. Il a toujours toussé un peu. Il a eu une bronchite. Sourd depuis l'âge de quatre ans. Il a eu plusieurs fois des écoulements d'oreilles.

Il ouvre la bouche, ronfle, rêve haut et crie la nuit.

Il entend mieux à gauche qu'à droite ; il entend très bien après insufflation d'air dans l'oreille moyenne.

Tumeurs adénoïdes. Opération par 6 coups de pince à 8 jours d'intervalle et un grattage avec le doigt.

Deux frères plus jeunes ouvrent la bouche.

— Lucie, 30 mois. Rougeole il y a un mois. Tousse souvent. Enchifrenée, ronfle, se réveille en peur ; dort très mal.

Bouche ouverte ; palais ogival ; grosses amygdales ; tumeurs adénoïdes.

La mère la dit très nerveuse.

OBS. 2. — *Maux de gorge ; rhumes ; surdité ; terreurs nocturnes.*

5 août 1891. Louise D..., 15 ans ; très pâle, très sujette aux maux de gorge et aux rhumes ; tousse toujours. L'hiver dernier, influenza avec un point pleurétique (?)

Étant plus jeune s'est réveillée en peur.

A 4 ou 5 ans, bourdonnements d'oreilles ; pas d'écoulement ; a été plusieurs fois un peu sourde. Il y a 15 jours a eu une fluxion dentaire à gauche ; depuis elle n'entend plus de l'oreille gauche.

Grosse amygdale à gauche ; un ganglion très gros du même côté derrière l'angle de la mâchoire. Tumeurs adénoïdes.

A gauche elle n'entend la montre qu'à 7 ou 8 centimètres ; l'insufflation améliore l'audition.

7 août. Grattage avec le couteau de Schmidt.

Le 11. Elle entend la montre à plus d'un mètre.

Le 28 et le 4 septembre. 2 autres grattages (en tout 3).

À la suite des raclages et des irrigations nasales, l'audition est revenue complètement; la toux n'a plus reparu.

16 novembre. La jeune fille avait cessé les irrigations. Dernièrement, elle est devenue sourde à nouveau, et a eu un écoulement d'oreille, qui n'a pas duré. Au toucher du pharynx, on trouve très peu de chose; on fera, néanmoins, un autre raclage. Après ce raclage, la guérison complète survint.

Obs. 3. — *Toux; bronchite; surdité; terreurs nocturnes; céphalalgie.*

9 septembre 1891. Alice S..., 9 ans. Sujette à s'enrhumer depuis qu'elle va à l'école; elle tousse toujours un peu; coryzas fréquents; 4 bronchites.

Elle a quelquefois peur la nuit; un de ses frères pousse la nuit des cris violents.

Elle est sourde de temps en temps, depuis 4 ans. Gros ganglions derrière les branches montantes de la mâchoire. Grosses amygdales. Lorsqu'elle lit à haute voix, elle est gênée de la gorge.

Elle a presque tous les jours mal de tête, depuis 5 ans. Tumeurs adénoïdes.

Raclages au couteau de Schmidt, les 11, 17 et 24 septembre.

8 octobre. La jeune fille entend la voix chuchotée d'un bout du cabinet à l'autre.

Obs. 4. — *Faux croup; rhumes; bronchites; syncopes; surdité; scoliose.*

27 novembre 1890. Rose M..., 15 ans. Toute petite elle avait quelque chose qui ressemblait au croup, et qui a passé seul; on l'a soignée pour cela jusqu'à un an; on la faisait souvent vomir.

Une angine et plusieurs bronchites avant 6 ans; depuis ce moment, elle est sourde.

À 6 ans, la coqueluche; dans ses quintes, perdait connaissance, et était quelquefois 20 minutes sans revenir à elle.

Elle est très nerveuse; elle s'est pâmée bien des fois dans son enfance.

Mal de gorge, l'hiver dernier.

Elle dort la bouche ouverte; ronflé. Le jour, ouvre très peu la bouche. Palais très peu ogival; grosses amygdales très rouges. Tumeurs adénoïdes.

Elle parle mal.

Scoliose droite.

Examen de la surdité: n'entend pas la montre; placée au bout du cabinet, entend la voix haute, quelquefois la demi-voix.

— Marguerite, 4 ans 1/2. N'ouvrirait pas la bouche la nuit; palais peu ogival; tumeurs adénoïdes. Poitrine bombée; très peu de scoliose.

Quelques rhumes. A souffert des oreilles, 2 ou 3 fois, n'a pas eu d'écoulements. Moins sourde que l'autre.

Rose a été opérée : 2 raclages avec le couteau de Schmidt ; 1 raclage au doigt ; 3 cautérisations des amygdales.

Obs. 5. — *Rhumes ; bronchite ; maux de gorge ; surdité.*

5 mai 1892. Charles M..., 10 ans. Sujet aux rhumes ; se plaint quelquefois de la gorge quand il est enrhumé. Une bronchite. Rougeole.

Dort la bouche ouverte et les yeux ouverts ; ouvre la bouche le jour. Il est très gêné pour respirer par le nez. Palais excessivement ogival. Tumeurs adénoïdes. Sourd. N'entend pas la voix basse. Quand il est malade, entend moins encore.

L'instituteur se plaint de lui.

3 grattages au couteau de Schmidt, et 1 au doigt.

3 juin. Entend très bien ; gorge rouge et mucosités descendant du pharynx supérieur. On fera des badigeonnages avec la solution iodo-iodurée, à l'aide d'un porte-coton coudé à angle droit.

2 juillet. Entend très bien la voix chuchotée d'un bout du cabinet à l'autre ; dort très bien ; ne fait plus de bruit en respirant. On continue les badigeonnages.

Obs. 6. — *Surdité.*

5 septembre 1889. Marguerite H..., 7 ans. A eu souvent des écoulements d'oreilles ; sourde depuis l'âge de 5 ans. L'enfant dit que « cela lui siffle dans les oreilles ». Palais ogival. Tumeurs adénoïdes.

Les conduits auditifs sont bouchés par des sécrétions durcies. Glycérine et injections.

Un peu de pus au fond du conduit, à gauche. Le tympan est enflammé, on ne voit pas de perforation. Irrigations tous les jours et insufflation de poudre de saccharine.

Le 21, on commence la série des opérations : 6 coups de pince et un grattage au doigt. Frictions du pharynx avec la solution iodo-iodurée.

Le 15 octobre, l'enfant entend la voix basse d'un bout du cabinet à l'autre.

Obs. 7. — *Rhumes ; coryzas ; maux de gorge ; réve et parle à haute voix la nuit ; otites suppurées ; surdité.*

23 août 1890. Albertine D..., 11 ans. Beaucoup de rhumes et de coryzas ; quelques maux de gorge ; quelquefois la fièvre qui dure une nuit seulement. Rougeole.

Bouche ouverte jour et nuit ; ronfle. Palais ogival.

Tumeurs adénoïdes ; grosses amygdales.

Surdité; il y a 4 ou 5 ans elle a commencé à se plaindre du mal d'oreille; elle criait; puis il sortait du pus pendant 8 ou 10 jours, cela se renouvelait de temps en temps. Depuis un an cet état revient tous les mois ou toutes les six semaines.

D'abord la malade était sourde de temps en temps; puis la surdité est devenue permanente. Il y a 15 jours, il y a encore eu un écoulement de pus qui a cessé il y a quelques jours.

La petite fille placée au bout du cabinet n'entend que la voix très haute.

26. Grattage au couteau de Schmidt.

31. 2^e grattage. L'enfant entend la voix basse.

22 décembre. L'enfant entend très bien la voix basse du bout du cabinet à l'autre.

Obs. 8. — *Surdité; dents mal plantées et difformes.*

19 avril 1893. Anna T..., 15 ans. Petite, maigre.

Rougeole. Coqueluche. Convulsions.

Ouvre la bouche et laisse voir ses dents qui sont très mal plantées et difformes, surtout les incisives latérales qui ont un rebord tranchant avec 2 pointes saillantes à chaque extrémité.

Grosses amygdales. Tumeurs adénoïdes.

Sourde depuis l'âge de 6 ans: cela a toujours été en augmentant. Tous ses frères et sœurs sont sourds.

Le 25. Premier grattage au couteau de Schmidt.

2 mai. 2^e grattage.

Le 10. Entend très bien; grattage au doigt: plus rien. On cautérise ensuite les amygdales.

Obs. 9. — *Bronchite; maux de gorge; surdité légère; terreurs nocturnes.*

24 février 1890. Alfred G..., 6 ans. Rougeole à 6 mois; coqueluche à 3 ans; 2 bronchites à 4 ans; depuis très longtemps tousse la nuit et fait craquer ses dents. Un médecin l'a dit atteinte de bronchite chronique; un autre a dit que c'était la croissance.

Il fait souvent répéter quand on lui parle.

L'an dernier il se réveillait en peur.

Bouche ouverte; palais peu ogival.

Très souvent des maux de gorge; grosses amygdales; végétations adénoïdes visibles dans le pharynx.

Les tumeurs adénoïdes sont énormes, se déchirent facilement; on en enlève la plus grande partie avec l'ongle.

Lavages du nez.

Obs. 10. — *Bronchites ; terreurs nocturnes ; faux croup.*

16 mai 1890. Alphonse B..., 9 ans. Bronchite à 5 mois, 2 ou 3 autres depuis ; rougeole. Il tousse tout le temps.

Gros ganglions au cou. Bouche ouverte nuit et jour.

Tumeurs adénoïdes. Il ronfle en dormant. Il renifle le jour.

Quelquefois l'été il se trouve mal plusieurs fois par jour.

Il a souvent des terreurs nocturnes. Quelquefois il restait 20 minutes les yeux ouverts sans reconnaître ses parents.

On touche facilement les yeux et le pharynx sans provoquer de réflexes.

Opération : 5 pincées ; on opère aussi son frère Paul : 5 pincées.

— André (son frère) 27 mois. Rougeole à 7 semaines. Un gros rhume l'hiver dernier ; coqueluche il y a 5 mois.

Il y a un mois, toux rauque, était très oppressé (faux croup épidémique), cela a duré 3 ou 4 jours avec la toux rauque, puis il a toussé comme s'il avait eu un simple rhume ; depuis 8 jours la toux a augmenté, on entend des sifflements à distance. (J'ai vu cet enfant pendant son faux croup et en même temps 2 petits voisins atteints de la même maladie ; j'ai vu du reste une épidémie de cette maladie, qui pendant quelques mois, a sévi dans tout le département d'Indre-et-Loire (Dr Chaumier.)

Gorge rouge ; mucosités dans le pharynx ; palais un peu ogival : on ne pratique pas le toucher.

16 mai 1890. La mère dit qu'André a des terreurs nocturnes depuis plus d'un an.

Obs. 11. — *Bronchites ; asthme ; terreurs nocturnes ; surdité légère ; dents usées ; poitrine bombée ; incontinence d'urine ; opération quelques jours après la guérison de purpura.*

Émile M..., 8 ans 1/2. Rougeole. A eu à 3 mois une bronchite ; a tousjours toussé depuis. Il a souvent des oppressions très fortes la nuit ; d'abord on attribuait cet état à la dentition. Lorsqu'il est oppressé, il est obligé de s'asseoir ; il a des sifflements dans la poitrine ; on entend les sifflements de la chambre voisine.

Il a toujours eu des éternuements.

Il se réveille souvent en peur la nuit, et est au moins 10 minutes sans qu'on puisse le consoler ; ces terreurs ne sont pas revenues depuis 3 mois.

Jusqu'à 3 ans il a uriné au lit.

Ouvre la bouche jour et nuit ; palais très ogival, ou plutôt ayant la forme d'un angle aigu tronqué.

Dents usées : l'enfant grince des dents la nuit.

L'enfant fait répéter lorsqu'on lui parle.

La poitrine est bombée sous les clavicules et de chaque côté du sternum.

On consulte aujourd'hui pour du purpura : taches et ecchymoses ; depuis 2 ou 3 jours il a du sang sur les lèvres et la langue le matin ; ce sang provient d'une dent de lait, incisive supérieure que l'enfant a enlevée avant-hier.

Le 29. Plus de traces d'ecchymoses si ce n'est au niveau du grand trochanter où il y a une tache brune. On soignera sa gorge. Beaucoup de tumeurs adénoïdes ; grosses amygdales.

Le 31. 1^{er} raclage avec le couteau de Schmidt, pas d'hémorrhagie.

7 août. 2^e raclage.

L'enfant a été guéri.

31 mai 1893. — René, 9 ans. Rougeole. A toujours toussé ; ronfle ; pâle, maigre ; palais ogival. Amygdales très petites, tumeurs adénoïdes.

Grattage avec le couteau.

On ne continue pas à soigner la gorge de cet enfant : il se déclare une fièvre typhoïde.

Obs. 12. — *Convulsions ; sommeil agité ; angines ; maux de tête ; toux rauque ; bronchites ; dents mal plantées.*

8 mai 1890. Alida H., 8 ans. Convulsions à 4 mois. Elle était couchée, les yeux se sont convulsés, puis elle avait des secousses dans tout le corps ; cela a duré 5 minutes et s'est reproduit 3 fois le même matin. Lorsqu'elle était revenue à elle il n'y paraissait plus ; la 3^e fois elle était violette, on la croyait morte ; cela a bien duré un quart d'heure. Au bout d'un mois c'est revenu, et de temps en temps pendant 3 mois ; en tout une dizaine de fois.

Cette enfant est très nerveuse ; elle ne reste jamais tranquille ; la nuit elle se relève, s'assied sur son lit et se couche de tous les côtés ; rêves, cause quelquefois dans ses rêves ; pas de terreurs.

Angines fréquentes : au moins 20 ; lors de ses angines, elle a des maux de tête et une toux rauque ; elle aurait eu le croup : n'a pas été opérée. Elle a eu 2 ou 3 bronchites.

Rougeole dernièrement. L'an dernier elle a toussé depuis juillet jusqu'à la fin de l'année, et même au delà. Il y a 18 mois, fluxion de poitrine double.

Palais peu ogival ; tumeurs adénoïdes.

Ouvre la bouche jour et nuit, ronfle. Les incisives sont de travers. Opération : 7 coups de pince.

26 juillet. Il n'y a plus rien dans le pharynx. N'étouffe plus la nuit ; mange un peu mieux ; est toujours pâle.

La petite fille, vue de temps en temps depuis, est restée un peu nerveuse, elle est toujours maigre et faible et a une poitrine douteuse.

Obs. 13. — *Enfant de 7 semaines ; gênée pour têter.*

27 mai 1890. Germaine L..., 7 semaines. Est gênée pour têter parce qu'elle est très enchifrenée ; on s'en est aperçu à 7 ou 8 jours. Elle dort bien.

Elle fait du bruit en respirant.

Palais très ogival : tumeurs adénoïdes.

Opération : 2 pincées avec la petite pince de Chatellier. On mouche avec la poire.

Obs. 14. — *Enfant de 25 mois. Bronchites ; rhumes ; accidents méningiformes.*

19 mai 1893. Marcel C..., 25 mois. Bronchites, rhumes. Un médecin l'a soigné pour « une attaque de méningite ».

Il a toujours toussé ; tousse davantage depuis 15 jours.

Palais ogival ; amygdales énormes, très saillantes, rondes ; tumeurs adénoïdes.

Opération : Un seul grattage avec l'instrument de Schmidt. Bien que la partie verticale soit un peu longue le couteau se manœuvre néanmoins bien. On mouche avec la poire. Un grattage au doigt 8 jours plus tard.

Obs. 15. — *Enfant de 14 mois ; enchifrènement ; bronchite.*

2 octobre 1889. Marcel S..., 14 mois, rachitique. A 8 mois une bronchite ; étouffait beaucoup. Il est enchifrené depuis sa naissance et a de la peine à respirer ; il a souvent des sifflements. La nuit il crie beaucoup et se réveille en sursaut. Il ronfle peu. Bouche ouverte jour et nuit ; palais ogival ; tumeurs adénoïdes volumineuses.

Grattage des tumeurs avec le doigt. — Guérison.

Obs. 16. — *Asthme.*

30 septembre 1891. Louis S..., 28 mois. Bronchite l'hiver dernier. Enchifrené. Il a toujours toussé. On ne songe pas à opérer l'enfant qui a de l'impétigo ; l'opération dans ces conditions pourrait amener de la suppuration du pharynx.

8 décembre. L'enfant a toujours toussé ; mais beaucoup moins que maintenant. « L'oppression l'étrangle », dit la mère.

La nuit cette oppression le réveille et il tousse beaucoup : toux rauque ; il est comme cela depuis 15 jours ; on l'entend respirer de très loin.

Bouche ouverte ; palais ogival ; tumeurs adénoïdes.

Le 11. Siffle beaucoup la nuit ; se réveille en étouffant.

Un raclage avec le couteau de Schmidt.

Le 12. Étouffe beaucoup moins par instants; à l'auscultation on n'entend pas de sibilances. Il est encore oppressé; la mère dit que par moments on entend encore les sifflements.

Le 15. Étouffe beaucoup, tousse beaucoup; toux aboyante. 2^e grattage.

Le 16. N'étouffe pas, qu'un peu en marchant, dit la mère; mais n'a pas étouffé de la nuit.

1892. 31 mars: n'a plus étouffé.

12 novembre: n'a plus étouffé.

OBS. 17. — *Asthme; bronchites.*

5 juin 1893. Victor M..., 11 ans. Beaucoup de bronchites; très maigre; mange beaucoup.

Il étouffe beaucoup la nuit, sa poitrine siffle également beaucoup. Le jour il étouffe moins.

A la percussion, sonorité exagérée partout; quelques ronflements; très peu de râles fins; on entend mal la respiration.

Palais très ogival; grosses amygdales; ouvre la bouche; ne fait pas répéter; gros ganglion derrière la branche montante de la mâchoire à droite.

Tumeurs adénoïdes opérées.

Guérison.

OBS. 18. — *Asthme. Croup chez un frère, ablation facile de la canule.*

2 septembre 1889. Narcisse L..., 8 ans. Ronfle la nuit et a des étouffements considérables; des sifflements qu'on entend de très loin.

Bouche ouverte; dents très mal plantées; palais ogival.

Tumeurs adénoïdes.

Opération: 4 pincées et un raclage au doigt; irrigation du nez.

28 avril. Tout avait disparu. Depuis hier toux sèche très forte. Il a étouffé cette nuit.

11 juin. Étouffe toujours; au toucher on sent à droite un morceau saillant assez gros.

2 coups de pince: guérison.

Les frères ont également des tumeurs adénoïdes; l'un d'eux n'avait que 4 mois lorsqu'elles ont été constatées; un autre a été opéré; un 3^e a été opéré du croup, on a pu retirer la canule sans difficulté.

OBS. 19. — *Bronchites; terreurs nocturnes, somnambulisme, incontinence d'urine; surdité légère.*

16 juin 1891. Adolphe M..., 13 ans. Bronchite à 9 mois; 5 ou 6 autres depuis; il tousse toujours. Maux de gorge; toux rauque.

Nerveux; violent; se réveille en peur; somnambulisme; incontinence d'urine autrefois toutes les nuits; maintenant tous les 8 jours environ.

Bouche ouverte, ronfle; fait répéter (tous ses frères font répéter, ont des rhumes, etc.).

Palais très ogival; amygdales énormes surtout la gauche; tumeurs adénoïdes.

Poitrine plate; saillie angulaire du frontal.

Grattages; cautérisations des amygdales.

OBS. 20. — *Rhumes; incontinence d'urine.*

23 janvier 1890. Émile M..., 7 ans, a uriné au lit jusqu'il y a 3 mois. Beaucoup de rhumes; mais moins que son frère. Nerveux; on touche sans réflexes les globes oculaires et le pharynx.

Petits ganglions nombreux au cou et dans l'aîne (a eu souvent des croûtes sur le corps; quelques cicatrices).

Souvent sifflements du nez.

Granulations pharyngées; palais ogival; tumeurs adénoïdes.

OBS. 21. — *Toux continueuse: tuberculose probable; incontinence d'urine; syncopes.*

18 juillet 1892. Armand D..., 11 ans. Tousse depuis l'âge de 4 ans. Rougeole à 7 ans. Fait répéter quand on lui parle.

Jusqu'à 7 ans, a uriné au lit toutes les nuits; rarement maintenant.

Jusqu'à 4 ans 1/2, il se trouvait mal en criant. Si on le contrariait il tombait à terre et restait sans connaissance, souple, sans mouvements; cet état durait parfois 10 minutes ou un quart d'heure.

Actuellement, toux sèche, continueuse; il tousse quelquefois une heure sans cesser; il tousse moins la nuit que le jour.

Au sommet droit en arrière: inspiration un peu soufflante; expiration prolongée, soufflante.

A gauche rien au sommet, à la base expiration saccadée. Poitrine bien conformée. Tuberculose très probable.

Palais à peine ogival; légèrement saillie de la cloison; amygdales petites; tumeurs adénoïdes.

Le 22. Raclage au couteau de Schmidt.

5 août. 2^e raclage. Tousse moins.

OBS. 22. — *Toux.*

24 mai 1892. Yvonne B., a eu 2 ans le 17 mai. Coqueluche à 6 semaines. Tousse beaucoup la nuit; a presque toujours toussé. Palais excessivement ogival; ouvre la bouche jour et nuit. Quelques ganglions au cou. Tumeurs adénoïdes.

10 juin. Premier raclage au couteau de Schmidt.

Le 17. 2^e raclage.

Le 22. Mange bien ; dort bien ; ne tousse presque plus ; 3^e raclage.

Le 29. Grattage au doigt : presque rien.

6 juillet ; 20 juillet : Ne tousse plus ; va bien.

OBS. 23. — *Convulsion. Perte de connaissance. Toux, rhumes, bronchites.*

2 juillet 1892. Robert J..., 3 ans 1/2. A presque toujours toussé ; sujet aux gros rhumes et aux bronchites ; souvent des sifflements entendus à distance.

Souvent des maux de gorge.

Enfant très gros ; nerveux, perd connaissance quand il est contrarié ; convulsion à 8 mois.

Dort la bouche ouverte ; amygdales petites, granulations ; tumeurs adénoïdes ; palais ogival.

Le 8. Raclage au couteau de Schmidt.

Le 13. N'a plus la voix couverte et ne tousse plus ; 2^e raclage.

Le 18. Ne tousse plus depuis le premier raclage ; grattage au doigt : peu de chose.

11 octobre. Tousse depuis 3 semaines.

OBS. 24. — *Toux.*

5 juillet 1892. Louis D..., 7 ans. A 18 mois, une bronchite ; a presque toujours toussé depuis, a été enrhumé du cerveau. Reste rarement un mois sans tousser ; vomit quelquefois en toussant.

Poitrine bombée près du sternum. Enfant très maigre. Ronflement à l'auscultation.

Gros ganglions derrière les angles de la mâchoire et au-dessous ; amygdales petites violacées ; granulations. Dort la bouche ouverte ; souffle mal par le nez.

Le palais est peu ou pas ogival.

Tumeurs adénoïdes.

Le 9. 1^{er} raclage au couteau.

Le 13. 2^e raclage : tousse un peu moins.

Le 18. Il ne tousse plus ; rien à l'auscultation. Au toucher on sent encore quelques irrégularités qui sont grattées avec l'ongle.

Le 23. Toucher du pharynx : plus rien. L'enfant ne tousse pas.

OBS. 25. — *Petits rhumes, migraines ; concrétion blanche dans tissu adénoïdien.*

11 novembre 1891. Blanche B..., 7 ans. Fluxion de poitrine à 3 ans 1/2 ; petits rhumes quelquefois l'hiver ; se plaint rarement de la gorge, Rougeole et coqueluche.

Depuis 2 ans, a souvent le mal de tête.

Ouvre la bouche jour et nuit, ronfle ; palais ogival ; grosses amygdales ; petits chapelets de ganglions au cou. Cornets très gros, surtout à droite ; mouche beaucoup.

Le 12. Raclage avec le couteau à panier de Moure.

Le 16. Nouveau raclage. Dans le tissu que l'on retire se trouve un petit corps dur, blanc, rond, gros comme un très petit pois, friable, en tout semblable aux productions que l'on trouve dans les cryptes amygdaliennes.

OBS. 26. — *Coryzas ; maux de gorge ; saignements de nez ; otorrhée, surdité, migraine ophthalmique.*

27 mai 1890. Léonce G..., 13 ans. Étant tout petit avait la poitrine grasse, faisait du bruit en respirant ; se réveillait en peur.

Rougeole, influenza, un rhume de 15 jours dernièrement. Rhumes de cerveau fréquents ; mouche beaucoup ; quelques maux de gorge. Saigne du nez depuis 3 ans, de temps en temps ; beaucoup depuis 8 jours.

Écoulement d'oreilles à 2 ans ; et surdité à droite. Migraine depuis l'âge de 9 ans. Elle dure toute la journée. Il reste anéanti ; ne vomit pas. La douleur s'étend quelquefois du front à l'occiput.

Sa vue est brouillée. Il a vu une fois du feu rouge, formant des collines, qui montaient et descendaient, le sommet en feu, le reste gris, le bas noir.

Lorsqu'il lit il voit plusieurs rangées de lettres, jusqu'à cinq. Il a eu des fourmillements dans les pieds ; on n'a pas noté d'aphasie.

Cornets inférieurs très volumineux. Palais non ogival. Tumeurs adénoïdes. Mâchoire supérieure très allongée.

Opération : 2 pincées. Amélioration sensible.

Le frère Florentin, 10 ans ; très pâle, palais ogival, dents mal plantées ; rhumes, tumeurs adénoïdes ; a la migraine depuis un an (7 ou 8 fois) ; il vomit pendant sa migraine.

OBS. 27. — *Surdi-mutité.*

23 novembre 1889. — Angèle F..., a eu 4 ans le 19 août. Hernie inguinale droite à 2 mois qui descendait dans la grande lèvre ; bandage, n'a pas reparu.

Bronchite à 1 an ou 1 an 1/2. Elle ronfle la nuit. Peur le jour étant plus petite. Elle se réveille quelquefois en criant et se rendort.

Palais ogival ; tumeurs adénoïdes.

Cette enfant ne parle pas ; elle dit seulement « Papa », « Maman ». Elle a dit « Papa » à 2 ans 1/2. Elle n'entend que lorsqu'on l'appelle très fort ; quand il se fait un grand bruit elle a peur.

Grattage au doigt et à la curette de Ménière. En juin 1890 il n'y avait pas encore de progrès bien sensible.

Obs. 28. — *Surdi-mutité ou retard de développement intellectuel.*

Marie L..., aura 2 ans le 20 janvier. Les parents consultent parce que cette enfant est en retard pour parler.

Elle dit « Papa », « Maman », pas autre chose. Grosse enfant bien conformée.

Palais très ogival, dort quelquefois la bouche ouverte, quelquefois fermée; l'ouvre quelquefois dans le jour. Tumeurs adénoïdes; amygdales énormes.

Grattage avec ongle et curette de Ménière; cautérisation des amygdales. On n'a pas ramené l'enfant.

Obs. 29. — *Idiotie; parle mal; convulsion; sommeil agité; méchanceté.*

29 novembre 1890. Octave R..., 12 ans 1/2. Rougeole à 4 ans; varicelle; rhumes.

A 5 ans, une convulsion qui a duré 10 minutes. La bouche s'est tordue, les bras se sont raidis et ont été rejetés en arrière. Il était debout; on l'a pris sur les genoux.

Le médecin a attribué ces phénomènes à une indigestion ou aux dents.

Il y a 2 ou 3 ans l'enfant se plaignait souvent du mal de tête; ne vomissait pas.

Urine très rarement au lit.

Très agité la nuit, se réveille en sursaut; quelquefois s'est levé; on lui demandait ce qu'il faisait; il répondait qu'il allait chercher un objet quelconque.

Depuis un mois, sommeil calme; il couche avec son frère. Avant il couchait seul.

Il parle mal, ne prononce guère les consonnes.

Il ne sait pas lire; il connaît ses lettres; il a eu un maître pendant 8 mois; mais il s'impatientait facilement et pleurait.

Il ne ronfle pas (son père et son frère ronflent).

Il est très peureux, très peu intelligent, à peu près idiot. Il est méchant et bat quelquefois sa mère. Il cause quelquefois seul.

Organes génitaux petits. Palais très peu ogival. Très peu de tumeurs adénoïdes.

Je conseille de mettre cet enfant à Bicêtre, où on arrivera peut-être à développer son intelligence.

BIBLIOGRAPHIE

- Meyer.** — Ueber adenoide Vegetation in Nasenrachenhöhle. *Monatsschrift für Ohrenheilkunde*, n° 4, 1869, et *Arch. f. Ohrenheilk.*, Bd VII, p. 241, et Bd VIII, p. 129 et 241.
- Flour.** — *Considérations générales sur les tumeurs de la route pharyngienne*. Thèse de Paris, 1873.
- Politzer.** — Zur Therapie der mit adenoiden Vegetation in Rachen und complic. Erkrankungen des Mittel-ohres. *Wiener med. Wochenschrift*, nos 3 et 4, 1875, et *Archiv. f. Ohrenh.*, Bd. 1876.
- Justi.** — Die Operation der adenoiden Neubildungen im Nasenrach. mittelst des biegsamen scharfen Löffels. *Arch. f. ohrenh.*, Bd XI, p. 255, 1876.
- Lincoln.** — An Selected case of Hypertrophic Glandulous Tissue of the Vault of Pharynx, etc. *Med. Rec.*, New-York, déc. 1876.
- Ganghofner.** — Ueber adenoide Geschwülste im Nasenrach. und deren Behandlung. (Sep. Abd. aus *Prager Med. Wochenschrift*, nos 14 et 15, 1877.)
- Löwenberg.** — Les tumeurs adénoïdes du pharynx nasal. *Gazette des hôpitaux*, 1878, et Paris, 1879.
- Dubief.** — *De l'inflammation chronique des follicules clos (glande de Laschka) de l'arrière-cavité des fosses nasales, et de son traitement par la douche naso-pharyngienne*. Thèse de Paris, 1878.
- Schæffer.** — Zur operation der adenoiden Veget. *Monatsschrift f. Ohrenh.*, n° 7, p. 183, 1879.
- Roé.** — Adenoid Growth in the Vault of the Pharynx, their Removal by Galvanocaut. *Med. Rec.*, New-York, septembre 1879.
- Catti.** — Ueber Behandl. der aden. Veget. *Monatsschrift f. ohrenh.*, n° 1, p. 9, 1879.
- Daremberg.** — *Les tumeurs adénoïdes du pharynx nasal*. Paris, 1879.
- Pohl.** — *Die Rachentonsille, ihre Hyperplas. und deren Behandlung*. Inaug. disert. Berlin, 1879.
- Carl-Michel.** — *Traité des maladies des fosses nasales et de la cavité naso-pharyngienne*. Traduction de CAPART, Bruxelles, 1879.
- Zaverthal.** — Sul. trattamento delle veget. aden. *Congrès internat. de laryngol. de Milan*, 1880.
- Tauber.** — On adenoid Veget. *Cincinnati Lancet*, vol. IV, 1880.
- Blau.** — Ueber ein neues Instrument zur Entfernung der aden. Veget. *Arch. of Ohrenheilk.* Bd XV, p. 35, 1880.
- Lange.** — Adenoid Vegetation. *Monatsschrift f. Ohrenh.*, n° 2, 1880.
- Hartmann.** — Ueber operation der adenoiden Vegetation. *Deutsche med. Wochenschrift*, n° 9, 1881.
- Doyer.** — On aden. veget. *Nedere tijdschr. v. Geneesk.* Amsterdam, 1881.
- Bezold.** — Zur operat. Behandlung der aden. Veget. *Ärztl. Intell. Blatt.*, n° 14, 1881.

- Meyer.** — *Aden. Veget. im Nasenrach.* London, P. W. Wolkmann, 1881.
- Löwenberg.** — Les végét. adén. de la cavité pharyngo-nasale. *Journ. de thérapeutique*, n° 24, 1881.
- Elie Percepiéd.** — *Etude sur le catarrhe des premières voies respiratoires et ses rapports avec l'asthme.* Paris, 1881.
- Baber-Creswell.** — Remark on aden. Veget. *Brit. Med. Journ.*, 5 août 1882.
- Swimburne.** — Aden. Veget. of the Pharyng. Vault. *The Med. Rec.*, 6 octobre, 1883.
- Schalle.** — *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, t. VIII, 1882.
- Morell-Mackensie.** — *Traité des maladies du larynx, du pharynx et de la trachée*, traduit par Moure et Bertier, 1882.
- Rankin.** — The Palatal Tonsils in their Hypertrophied Condition. *Archiv. of Laryng.*, 1^{er} janvier 1883.
- Poisson.** — *Des végétations adénoïdes du pharynx nasal.* Thèse de Paris, 1883.
- David.** — Atrésie du maxillaire supérieur par des végétations adénoïdes. *Congrès de Rouen*, 1883.
- Calmettes.** — *Gazette médicale de Paris*, n° 36, 1883.
- Baratoux.** — Des tumeurs adénoïdes. *Revue mensuelle de laryngol., d'otol., etc.*, 1^{er} décembre, n° 12, 1883.
- Lange.** — Zur Frage von den aden. Veget. im Rach. *Deutsche Med. Wochenschrift*, n° 51, 1883.
- Robinson.** — Aden. Veget. at the Vault. of Phar. *Transact. of Americ. Laryngol. Assoc.*, p. 138, 1884.
- Fränkel.** — Die adenoiden Vegetation. *Deutsche med. Wochenschrift*, n° 41, 1884.
- Pujol.** — *De l'influence des maladies du nez et de la gorge sur la production des maladies de l'oreille moyenne.* Thèse de Paris, 1884.
- Michel, de Cologne.** — *Du traitement des maladies de la gorge et du larynx.* Traduction de CALMETTES, Bruxelles, 1884.
- Fabre.** — Thèse de Montpellier, 1885.
- Tédenat.** — *Mémoires de chirurgie*, Montpellier, 1885, p. 73.
- Cardone.** — Vegetazioni aden. del caranaso faring. *Arch. ital. di laryngol.*, fasc. I, 15 juillet 1885.
- Creswell-Baber.** — *The simple treatment of Aden. Veget.* Londres, 1885.
- Deighton.** — A case of Aden. Growth of Naso Phar. *The Lancet*, 31 janvier 1885.
- Delstanche.** — *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, septembre 1885, p. 296.
- Degail.** — *Contribution à l'étude des polypes fibro-muqueux de l'arrière-cavité des fosses nasales.* Thèse de Paris, décembre 1885.
- Gottstein.** — *Tageblatt de 58. Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte in Strasburg*, sect. de laryngol., 1885, et *Berl. klin. Wochenschr.*, n° 2, 1886.
- Beverley-Robinson.** — A contribution Path. Study of Aden. Veget. *New-York, Med. Journ.*, 7 février 1885.
- Fraenkel.** — Ueber Aden. Veget. *Deutsche med. Wochenschrift*, n° 16 et suiv., 1885.
- Michael.** — *Wiener klin. Hefte*, XII, 1885.
- Pramberger.** — *Wiener med. Presse*, n° 30 et 31, 1885.
- Hooper.** — *Boston med. and Surg. Journ.*, 4 mai 1886.
- Chatellier.** — *Des tumeurs adénoïdes du pharynx.* Thèse de Paris, 1886.
- Grancher.** — *Annales des maladies de l'oreille*, mai 1886.

- Schæffer.** — *Krankheiten der Nase, und ihrer Nebenhöhle, etc.*, Berlin, 1886.
- Trautmann.** — *Anatomische, Pathologische und Klinische Studien über Hyperplasie der Rachentonsille sowie chirurgicale Behandlung, etc.*, Berlin, 1886.
- Moure.** — *Manuel pratique des maladies des fosses nasales.* Bordeaux, 1886.
- J. Collet.** — *Étude sur les végétations adénoïdes du pharynx nasal.* Thèse de Lyon, 1886.
- Allen.** — Two cases of Aden. Disease with unusual Features. *Transact. of Amer. Laryng. Assoc.*, 17 mai 1886.
- Lichtwitz.** — Des troubles de la voix dans les affections du voile du palais et de la cavité naso-pharyng. *Revue mensuelle de laryngol.*, etc., nos 1 et 2, 1886.
- Leroux.** — Des tumeurs adénoïdes du pharynx. In *Journ. des connaissances méd.*, n° 13, 1886.
- Dalby.** — Tumeurs adénoïdes du pharynx. *The Lancet*, 2 octobre 1886.
- Noquet.** — Tumeurs adénoïdes du pharynx nasal. *Bulletin médical du Nord*, n° 4, avril 1886.
- Morell-Mackensie.** — *Traité pratique des maladies du nez et de la cavité naso-pharyngienne.* Traduit par Moure et Charazac, Paris, 1887.
- Cartaz.** — De la persistance des troubles phonétiques après l'ablation des végétations adénoïdes. *Arch. de laryng.*, t. I^{er}, p. 55, 1887.
- Coupard.** — Les tumeurs adénoïdes du pharynx et les laryngites striduleuses. *Revue générale de clinique et de thérapeutique*, 1887.
- A. Sourdrille.** — *Contribution à l'étude des névroses réflexes d'origine nasale et naso-pharyngienne.* Thèse de Paris, 1887.
- Dusseaud.** — *De l'asthme d'origine nasale.* Thèse de Paris, 1887.
- Arnozan et Moure.** — Végétations adénoïdes du pharynx nasal. *Dictionnaire encyclopédique de Dechambre*, t. XIV, 1^{re} partie, p. 92, 1887.
- Blache.** — Aperçu clinique sur l'hypertrophie des amygdales palatines et du tissu adénoïde du pharynx nasal. *Académie de médecine*, 27 décembre 1887.
- Lannois.** — Les végétations adénoïdes du pharynx nasal. *Lyon médical*, 3 avril 1887.
- Schrötter.** — *Leçons sur les maladies du larynx, de la trachée, du nez et de la gorge*, 1887.
- Ziem.** — Sur les causes de la tuméfaction de la tonsille pharyngée. *Allgemeine med. Zeitung*, n° 16, 1887.
- Mégévand.** — *Contribution à l'étude anatomo-path. des maladies de la voûte du pharynx nasal.* Genève, 1887.
- Moldenhauer.** — *Traité des maladies des fosses nasales, du sinus et du pharynx nasal, etc.* Traduit et annoté par POTIQUET, 1888.
- Schrötter.** — *Leçons sur les maladies du larynx, de la trachée, du nez et du pharynx.* Vienne, 1888.
- Cressvell-Baber.** — The causes, effects, and treatment of nasal stenosis. *British med. Journ.*, 15 septembre 1888.
- Ménière.** — Observation d'un cas de céphalée quotidienne datant de 2 ans, guérie par la cautérisation nasale et l'ablation des masses adénoïdes. *Archiv. de laryng.*, t. I^{er}, p. 233, 1888.
- Schulte.** — Le vegetazioni adenoidi naso faringee come cause frequente di malattia auricolare. *Gaz. med. ital. Lomb.*, 10 mars 1888.
- Hooper.** — Adenoid vegetations in Children ; diagnosis and treatment. *Boston med. Journ.*, 15 mars 1888.

- Clarence-Blake.** — Rapport des végétations adénoïdes du pharynx nasal avec les affections de l'oreille moyenne chez l'enfant. *Boston med. and surg. Journ.*, 15 mars 1888.
- Baratoux.** — *Soc. franç. d'otologie et de laryngologie*, 27 avril 1888, et *Archiv. de laryngol.*, p. 234, 1888.
- Chauveau.** — *Étude sur l'hypertrophie amygdalienne*. Thèse de Paris, mai 1888.
- Balme.** — *De l'hypertrophie des amygdales (palatines, pharyngée, linguale)*. Thèse de Paris, juillet 1888.
- Soustre.** — *Sur un procédé opératoire des tumeurs adénoïdes du pharynx nasal*. Thèse de Paris, juillet 1888.
- Ollivier.** — *Leçons cliniques sur les maladies des enfants*, p. 269 et 413. Paris, 1889.
- Luc.** — Des opérations incomplètes de végétations adénoïdes. *Arch. de laryngol.*, 1889, p. 78, t. II.
- D. Bryson Delavan.** — Quelques observations personnelles sur l'hypertrophie aiguë et chronique du tissu adénoïde de la voûte du pharynx et sur les moyens de la combattre. *II^e congrès de la Société américaine de laryngologie*. Washington, 30 et 31 mars, 1^{er} juin 1889.
- Lavrand (de Lille).** — Végétations adénoïdes et surdi-mutité. *Congrès international d'otol. et de laryngol.*, 19 septembre 1889.
- Lichtwitz.** — Des névroses réflexes d'origine nasale et pharyngée. *Congrès international d'otol. et de laryngol.*, 19 septembre 1889.
- Couëtoux.** — Étude clinique sur les végétations adénoïdes du rhino-pharynx. *Ann. des mal. de l'oreille*, 1889, n^o 8, p. 437.
- Spicer.** — Affections du nez et de la gorge chez les enfants, dans leur rapport avec certains désordres du sommeil, du caractère, de l'intelligence et d'autres fonctions cérébrales. *Brit. med. Journ.*, 13 septembre 1889.
- Bresgen.** — Des obstacles à la respiration nasale, chez les enfants en particulier. *Assemblée des naturalistes et médecins allemands*, septembre 1890.
- Delstanche.** — Traitement de certaines affections nasales et rétro-nasales. *Congrès intern. d'otologie et de laryngol.*, Paris, 1889.
- Vallas.** — Des végétations adénoïdes du pharynx nasal. *Province médicale*, 13 et 20 juillet 1889.
- Cartaz.** — De quelques complications de l'opération des tumeurs adénoïdes du pharynx nasal. *Arch. de laryngol.*, t. III, p. 121.
- Seiler.** — *Manuel de diagnostic et de traitement des maladies de la gorge, du nez et de l'arrière-cavité des fosses nasales*. Philadelphie, 1889.
- Krakauer.** — Opération des végétations adénoïdes des cavités naso-pharyngiennes. *Berlin. med. Wochens.*, 4 février 1889.
- Voltolini.** — *Les maladies du nez et de la cavité naso-pharyngienne et leur traitement par l'électrolyse*. Vienne, 1889.
- Redard.** — De l'obstruction nasale, principalement par les tumeurs adénoïdes dans ses rapports avec les déviations thoraciques. *Gaz. méd. de Paris*, 1890, n^o 12, p. 134.
- Luc et Dubief.** — Les tumeurs adénoïdes du pharynx nasal aux différents âges. *Congrès de Berlin*, août 1890.
- Calmettes et Lubet-Barbon.** — Nouveau procédé pour opérer les végétations adénoïdes du pharynx chez l'enfant. *Gaz. heb.*, 23 août 1890.
- Ragoneau.** — *Les tumeurs adénoïdes de la cavité naso-pharyngienne et les laryngites striduleuses*. Thèse de Paris, 1890.

- Cuvillier.** — *Contribution à l'étude des végétations adénoïdes chez l'adulte.* Thèse de Paris, 1890.
- Chaumier.** — Les tumeurs adénoïdes du pharynx nasal chez les enfants. *Académie de médecine*, mars 1890.
- Moure.** — *Société de laryngologie*, 1890.
- Cartaz.** — De quelques complications consécutives à l'ablation des végétations adénoïdes. *Société de laryngologie*, session annuelle, mai 1890.
- Raulin** (de Marseille). — Des végétations adénoïdes chez l'adulte. *Société d'otologie et de laryngologie*, mai 1890.
- Boyals.** — *De l'emploi du bromure d'éthyle comme anesthésique pour l'opération des végétations adénoïdes du pharynx nasal chez l'enfant.* Thèse de Paris, décembre 1890.
- Delavan (D. B.).** — Adenoid hypertrophy at the vault of the pharynx ; its pathology and treatment. *Journal of the Amer. med. Ass.*, 8 mars 1890.
- Casselberry (W.).** — Facial and thoracic deformities incident to obstruction by adenoid hypertrophy in the naso-pharynx. *Journal of the Amer. Med. Assoc.*, 20 septembre 1890.
- Stewwar (W.).** — Adenoid growths in the naso-pharynx, commonly called post-nasal growths. *Lancet*, 29 septembre 1890.
- Wright (J.).** — Lymphoid hypertrophy in the pharyngeal vault. *Journ. of the Amer. Med. Assoc.*, 23 août 1890.
- Ball (James).** — *A handbook of diseases of the nose and naso-pharynx.* Londres, 1890.
- Boucheron.** — Coexistence de la fente palatine avec les tumeurs adénoïdes. *Soc. française d'otologie*, 24 mai 1890.
- Chatellier.** — *Maladie du pharynx nasal.* Paris, 1890.
- Redard.** — Des déviations de la colonne vertébrale. *Gazette médicale de Paris*, 1890.
- Luc et Dubief.** — *Archives de laryngologie*, 1890.
- Gérard-Marchant.** — Des tumeurs adénoïdes du pharynx nasal. *Traité de chirurgie*, 1891, t. IV.
- Madeuf.** — Du meilleur traitement à suivre après l'ablation des tumeurs adénoïdes pour éviter le coryza chronique. *Soc. franc. d'ot. et de laryng.*, 4-5 mai 1891.
- Ruault.** — Sur le manuel opératoire de l'ablation des tumeurs adénoïdes du pharynx. *Congrès de chirurgie.* Paris, 1891.
- Deschamps.** — Note sur quelques points spéciaux relatifs au diagnostic et au traitement des végétations adénoïdes du pharynx nasal. *Dauphiné méd.*, juin 1891.
- Comby.** — *Traité des maladies de l'enfance.* Paris, 1891.
- Ziem** (de Dantzig). — Du toucher de la cavité naso-pharyngienne. *Arch. de laryngologie*, 1891.
- Lubet-Barbon.** — De quelques troubles provoqués par les végét. adénoïdes chez les enfants du premier âge. *Revue mens. des mal. de l'enfance*, novembre 1891.
- Rousseaux** (de Bruxelles). — Curettes électriques pour les végétations adénoïdes du pharynx nasal. *Rev. de laryng. et d'otolog.*, juin 1891.
- Delie** (d'Ypres). — Végétations adénoïdes du pharynx nasal : récidivés sarcomateuses ; mort subite. *Revue de laryngologie*, septembre 1891.
- Wagnier** (de Lille). — Contribution à l'étude des rapports des tumeurs adénoïdes naso-pharyngiennes avec l'otite moyenne purulente chronique. *Revue de laryngologie*, août 1891.

- Minier.** — Des tum. adénoïdes du pharynx nasal. *Gaz. heb. de méd. et de chir.* 6 juin 1891, n° 23 p. 266.
- Ménière.** — Tum. adénoïdes, *Semaine méd.*, 2 décembre 1891.
- Hutchinson.** — *A manual of diseases of the nose and throat, including the nose, naso-pharynx, pharynx and-Larynx*; 1891.
- Hafeman.** — Le bégaiement et les maladies du nez ou du pharynx. *Arch. int. de laryng*; juillet août 1891.
- Niculescu.** — *Despre vegetatiunile adenoïde ale faringelui nasal si in special despre tratament si complicatiunile lui.* Thèse Bucarest, 1891.
- Winckler.** — Zur Diagnose der adenoïden Vegetationen. *Wien, med. Wochensch.*, 23 mai 1891.
- Donalies.** — *Zur Lehre von der hyperplasien des lymphatischen Rachenrings* Thèse de Königsberg, 1891.
- Browne.** — *Traité des maladies du larynx, du pharynx et des fosses nasales* (trad. par AIGRE), 1891.
- Bosworth.** — *A treatise on diseases of the nose and naso-pharynx.* New-York, 1891.
- Revillec.** — Déformations du nez chez les idiots. *Semaine méd.*, 1891, p. 336.
- Owen.** — *Traité prat. de chirurg. infant.* (trad. franç. par LAURENT, Paris, 1891).
- Chaumier.** — Les enfants qui ouvrent la bouche. *La medicina popular*, Barcelone, 1891.
- O. Koerner.** — Des végétations adénoïdes du pharynx nasal comme cause de l'incontinence nocturne d'urine chez les enfants. *Semaine méd.*, 1891, p. 114.
- Ruault.** — Inflammation chronique de l'amygdale pharyngée. *Traité de médecine*, 1892, t. III, p. 126-144.
- Lubet-Barbon.** — De l'anesthésie générale par le bromure d'éthyle et de ses applications. *Arch. de laryngol.*, t. V, janvier 1892.
- Couëtoux.** — Le couteau de Schmidt adapté à l'enfant. *Annales des maladies de l'oreille*, etc., juin 1892, t. XVIII, p. 440.
- Egmont Baumgarten.** — Les névroses et les névroses réflexes du naso-pharynx. *Sammlung Klinischer Vorträge*, avril 1892.
- Hoyle Butts**, de New-York. — L'extirpation des végétations adénoïdes de la voûte du pharynx. *The medical News*, 2 avril 1892.
- Gorham Bacon**, de New-York. — Mastoïdite suivant une ablation de végétations adénoïdes. *Société d'otologie américaine*. New-London, 19 juillet 1892.
- Astier.** — Observation de végétations adénoïdes chez un enfant de six semaines. *Société française d'otologie*, etc., séance du 3 juin 1892.
- Martha.** — Des troubles respiratoires survenant chez les enfants trachéotomisés porteurs de végétations adénoïdes. *Revue de laryngol. et d'otol.*, 1^{er} février 1892.
- Ruault.** — Note sur le traitement du catarrhe de l'amygdale pharyngée et en particulier de sa forme circonscrite dite « angine de Tornwaldt ». *Société de laryngol. de Paris*, séance du 4 décembre 1891.
- Jams B. Ball.** — Remarques sur quelques cas de végétations adénoïdes. *The Practitioner*, n° 238, vol. XLVIII, n° 1, janvier 1892.
- M. Peyre Porcher.** — De la prévention des coryzas et de leurs suites par les moyens chirurgicaux. *The Journ. of the Americ. med. Assoc.*, vol. XVIII, n° 1; 2 janvier 1892, Chicago.
- Foucher.** — Végétations adénoïdes du pharynx. Leçon clinique. *Union médicale du Canada*, n° 3, mars 1892, p. 113.

- Ladislav Woblewski.** — Végétations adénoïdes et surdi-mutité. *Revue de laryngol., d'otol., etc.*, 1^{er} mai 1892.
- H. H. Butts.** — De l'ablation des tumeurs adénoïdes de la voûte du pharynx. *Philadelphia med. News*, 2 avril 1892.
- Lavrand.** — Tumeurs adénoïdes, deux récurrences successives dans un cas et une seule récurrence dans un autre cas. *Revue de laryngol., d'otol., etc.*, 1^{er} juin 1892.
- Rousseaux.** — A propos de l'opération des végétations adénoïdes du pharynx nasal. *Revue de laryng., etc.*, n° 12, 15 juin 1892.
- G. Schutz.** — Un pharyngo-tonsillotome. *Münchener medicin. Wochenschrift*, 1892, n° 40, p. 701.
- L. Rehti.** — *Les maladies du nez, des sinus et du pharynx*. Vienne, 1892.
- Spencer Watson.** — De l'influence de la sténose nasale sur la santé générale. *Lancet*, 10 septembre 1892.
- Duplaix.** — Les tumeurs adénoïdes et les accès de stridulisme. *Gaz. des hôp.*, 1892, n° 120.
- Rey.** — *Contribution à l'étude de la pathologie de l'amygdale pharyngée : des adénoïdites*. Thèse de Bordeaux, janvier 1892.
- Redard.** — *Traité pratique de chirurgie orthopédique*. Paris, 1892.
- Baginsky.** — *Traité des maladies des enfants* (traduit par GUINON et ROMME, Paris, 1892).
- Hermet.** — *Leçons sur les maladies de l'oreille*, Paris, 1892.
- Edmond Owen.** — Tumeurs post-nasales ou tumeurs adénoïdes. *Practitioner*, mars 1893.
- Maximilien Bresgen.** — La céphalalgie dans les affections du nez et du pharynx. *Münchener medic. Wochens.*, n° 5, 1893.
- Paul Raugé.** — Les tumeurs adénoïdes. *Semaine médicale*, 1893, p. 277, n° 35.
- Potiquet.** — *La maladie et la mort de François II, roi de France*, Paris, 1893.

Vu : le Doyen,
BROUARDEL.

Vu par le Président de la thèse,
TILLAUX

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD.

